Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.06.2026 12:00:08
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия техники и технологий наземного транспорта и строительства

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа
ФГБОУ ВО «МГТУ»
_____ З.А. Хутыз
«___» _____ 2025 г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
измерения уровня освоения студентами
по специальности 36.02.01 Ветеринария

Майкоп, 2025

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОГСЭ 07 Адыгейский язык

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме: устный опрос, выполнение упражнений по учебнику; фонетический разбор слов; выполнение тестовых заданий по разделу; составление и разработка словаря (глоссария); разбор слов по составу; составление текста по ключевым словам; работа с перфокартами; составление таблиц по теме; составление предложений по заданным схемам; морфологический разбор слов; перевод текстов; создание кроссворда по разделу; упражнение в конструировании словосочетаний и предложений; тематические карточки и **промежуточной аттестации** в форме зачёта.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины ОГСЭ 07 Адыгейский язык направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З - 3	У - 5
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З - 3	У - 5
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	З - 1	У- 4
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З - 1	У- 5
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	З - 2	У - 2,3
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями..	З - 1	У - 5
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	З - 1	У - 5
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З - 2	У - 4
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З - 3	У - 2

.

Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1 анализировать и кратко характеризовать звуки речи, состав слова, части речи, предложения;

У2 составлять краткие устные рассказы о себе, своей семье, друзьях и т.д.;

У3 читать вслух, соблюдая правила произношения и интонацию, доступные по объему тексты, построенные на изученном языковом материале;

У4 применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного адыгейского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы адыгейского языка,

У5 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: устного общения с носителями адыгейского языка; ознакомление с произведениями художественной литературы и фольклора адыгского народа; приобщение к культурным ценностям разных народов, воспитание толерантного отношения к ним.

Знать:

З1 функции языка; основные сведения о лингвистике как науке, роли письменности в развитии адыгейского языка, формах существования адыгейского национального языка, литературном языке и его признаках,

З2 особенности адыгейской графики, значимые части слова, способы образования слов, признаки изученных частей речи, типы предложений по цели высказывания и структуре;

З3 основные нормы адыгейского литературного языка: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные.

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код ком-петен-ции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1	**Введение**				
1.1	Адыгейский язык и его диалекты	устный опрос		ОК 02,04, 05	У 1 -5 З 1 -3
2	**Фонетика и орфоэпия**				
2.1	Адыгейский алфавит	письменный опрос		ОК 02, 06	У 1 -5 З 1 -3
2.2	Гласные звуки	письменный опрос		ОК 02, 06,09	У 1 -5 З 1 -3
2.3	Согласные звуки	письменный опрос		ОК 02,04,05	У 1 -5 З 1 -3

3	**Морфемика и словообразование**				
3.1	Способы образования слов	письменный опрос		ОК 02,05,09	У 1 -5 З 1 -3
4	**Лексика и фразеология**				
4.1	Лексическое значение слова	письменный опрос	составление таблиц	ОК 02, 03,04,05	У 1 -5 З 1 -3
5	**Морфология**				
5.1	Имя существительное	письменный опрос		ОК 02,07,08	У 1 -5 З 1 -3
5.2	Имя прилагательное	письменный опрос		ОК 02, 04,05	У 1 -5 З 1 -3
5.3	Имя числительное	письменный опрос		ОК 02, 06,09	У 1 -5 З 1 -3
5.4	Р.р."Выбор профессии"	работа с текстом		ОК 02,04	У 1 -5 З 1 -3
5.5	Местоимение	письменный опрос		ОК 02,05,06	У 1 -5 З 1 -3
5.6	Глагол	письменный опрос	конспектирование	ОК 02,09	У 1 -5 З 1 -3
5.7	Наречие	письменный опрос		ОК 02,05	У 1 -5 З 1 -3
5.8	Р.р." Моя семья"	работа с текстом		ОК 02 ОК 04	У 1 -5 З 1 -3
5.9	Послелог	письменный опрос		ОК 02,03,09	У 1 -5 З 1 -3
5.10	Частица	тестирование		ОК 02,05	У 1 -5 З 1 -3
5.11	Союз	письменный опрос	составление кроссворда	ОК 02,09	У 1 -5 З 1 -3
5.12	Р.р. "Республика Адыгея"	работа с текстом		ОК 02, 04	У 1 -5 З 1 -3
6	**Синтаксис**				
6.1	Словосочетание	письменный опрос		ОК 02,03,04	У 1 -5 З 1 -3
6.2	Простое предложение	письменный опрос		ОК 02,04,05	У 1 -5 З 1 -3
6.3	Главные и второстепенные члены предложения	письменный опрос		ОК 02,06	У 1 -5 З 1 -3
6.4	Сложное предложение	письменный опрос		ОК 02,03	У 1 -5 З 1 -3
6.5	Зачет	тестирование		ОК 02-05, 06,09,	У 1 -5 З 1 -3

2. Показатели, критерии оценки знаний и умений

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Введение**		
1.1	Адыгейский язык и его диалекты	вопросы для устного опроса	вопросы для зачета
2	**Фонетика и орфоэпия**		
2.1	Адыгейский алфавит	письменный ответ на вопрос "История создания адыгейского алфавита"	вопросы для зачета
2.2	Гласные звуки	практическая работа	вопросы для зачета
2.3	Согласные звуки	фонетический разбор слов	вопросы для зачета
3	**Морфемика и словообразование**		вопросы для зачета
3.1	Способы образования слов	практическая работа	вопросы для зачета
4	**Лексика и фразеология**		
4.1	Лексическое значение слова	практическая работа	вопросы для зачета
5	**Морфология**		
5.1	Имя существительное	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
5.2	Имя прилагательное	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
5.3	Имя числительное	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
5.4	Р.р."Выбор профессии"	грамматические задания по тексту	вопросы для зачета
5.5	Местоимение	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
5.6	Глагол	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
5.7	Наречие	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
5.8	Р.р." Моя семья"	составление текста по ключевым словам	вопросы для зачета
5.9	Послелог	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
5.10	Частица	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
5.11	Союз	тестовые задания по разделу	вопросы для зачета
5.12	Р.р. "Республика Адыгея"	списывание текста с	

		грамматическими заданиями	
6	**Синтаксис**		вопросы для зачета
6.1	Словосочетание	упражнения в конструировании словосочетаний и предложений	вопросы для зачета
6.2	Простое предложение	составление предложений по заданным схемам	вопросы для зачета
6.3	Главные и второстепенные члены предложения	выполнение упражнений по учебнику	вопросы для зачета
6.4	Сложное предложение	перевод текстов	вопросы для зачета
6.5	Зачет	тестовые задания	

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Обобщенная оценка компетенции
«Зачтено»	Оценки "зачтено" заслуживает обучающийся, обнаруживший: глубокое знание учебного материала; умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоивший основную литературу; демонстрирующий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Допустивший погрешности в ответе, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя.
«Незачтено»	Оценка "незачтено" выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда обучающийся не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что он не может дальше продолжать обучение без дополнительных занятий по дисциплине.

3.Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса.

1. Введение (У 1 -5, З 1 -3)

Тема 1.1 Адыгейский язык и его диалекты.

1.Адыги и их письменность.

2. Республика Адыгея. Образование и ее государственные символы.

3.Государственные языки РА и двуязычие.

4.Наука об адыгейском языке и ее основные разделы. Краткие сведения об адыгских лингвистах.

5. Адыгейский язык и его диалекты.

2. Фонетика. Орфоэпия (У 1 -5, З 1 -3)

Тема 2.1.Адыгейский алфавит

1. История создания адыгейского алфавита.

2. Соотношение фонетических систем русского и адыгейского языков.

Тема 2.2. Гласные звуки

1. Простые гласные буквы.

2. Составные гласные буквы.

3. Звуковая характеристика гласных букв.

4. Гласные буквы - слоги

Тема 2.3. Согласные звуки

1. Согласные звуки, их характеристика. Артикуляционные типы: сонорные, спиранты, мгновенные, вибранты, аффрикаты.

2.Соотношение звуков по звонкости – глухости, твердости – мягкости. Троечная система согласных в адыгейском языке.

3. Сложные буквы с литерами Ъ, Ь, 1, У.

4. Многозначность адыгейских букв.

5. Буквы – слоги.

3. Морфемика и словообразование (У 1 -5, З 1 -3)

Тема 3.1. Способы образования слов

1. Синонимы, омонимы и антонимы.

2. Способы словообразования.

4. Лексика и фразеология (У 1 -5, З 1 -3)

Тема 4.1.

1.Лексическое значение слова

2. Однозначные и многозначные слова.

3.Прямое и переносное значение слова.

4.Синонимы. Антонимы. Омонимы.

5. Исконно адыгские и заимствованные слова.

6. Фразеологизмы, их значение и употребление.

5. Морфология (У 1 -5, З 1 -3)

Тема 5.1. Имя существительное.

1.Имя существительное как часть речи.

2.Грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая роль существительного.

3. Семантические группы существительных.

4.Притяжательные приставки и их грамматические особенности.

5.Правописание существительных с притяжательными приставками.

6.Категория падежа. Функции падежей. Типы склонения существительных.

Тема 5.2. Имя прилагательное.

1.Имя прилагательное как часть речи.

2.Грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая роль прилагательного.

3. Качественные и относительные прилагательные.

4. Сочетание прилагательного с существительным, их правописание.

Тема 5.3 Имя числительное.

1.Имя числительное как часть речи.

2.Грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая роль числительного.

3.Разряды числительных в адыгейском языке.

4.Количественные и порядковые числительные.

5.Образование порядковых числительных.

6.Сочетание числительного с существительным, их правописание.

Тема 5.5 Местоимение.

1.Местоимение как часть речи.

2.Грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая роль местоимения.

3.Разряды местоимений в адыгейском языке.

Тема 5.6 Глагол.

1.Глагол как часть речи.

2.Грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая роль глагола.

3.Категории глаголов.

4.Морфологические и синтаксические признаки переходности и непереходности глаголов.

5. Спряжение переходных и непереходных глаголов.

6.Морфологические синтаксические и признаки динамических и статических глаголов.

7.Спряжение динамических и статических глаголов.

8. Превербы направления и превербы места.

9.Простые и сложные превербы.

Тема 5.7 Наречие.

1.Наречие как часть речи.

2. Грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая роль наречия.

3.Разряды наречий в адыгейском языке.

Тема 5.9 Послелог

1.Послелог как служебная часть речи.

2.Функция послелогов.

3.Образование послелогов в адыгейском языке.

Тема 5.10 Частица

1.Частица как служебная часть речи.

2.Разряды частиц по значению и структуре.

Тема 5.11 Союз

1.Союз как служебная часть речи.

2.Разряды союзов по их функциям и значению.

3.Простые и составные союзы.

6. Синтаксис (У 1 -5, З 1 -3)

Тема 6.1 Словосочетание

1.Словосочетание как основная единица синтаксиса.

2.Синтаксические связи слов в словосочетании.

Тема 6.2 Простое предложение

1.Предложение как основная единица синтаксиса.

2. Простые и сложные предложения.

3. Виды простых предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске.

Тема 6.3. Главные члены предложения

1.Подлежащее и способы его выражения.

2. Сказуемое и его виды.

Тема 6.4 Второстепенные члены предложения.

1. Прямое и косвенное дополнение.

2. Виды определений

3. Виды обстоятельств.

Тема 6.5 Сложное предложение

1.Сложные предложения с различными видами связи.

2. Сложносочиненные, сложноподчиненные и бессоюзные предложения.

3.Обращения, вводные слова и конструкции.

4.Способы передачи чужой речи.

3.2 Вопросы контрольных работ

Вариант № 1.

1. История создания адыгейского алфавита.

2. Вставьте пропущенные буквы (а, э). Переведите полученные слова.

Дж…нэ, д…хэ, маф…, къ…б…скъ, м…зы, бжыхь…, к1ым…ф, гъ…тх…, б…р…скэжъый, тхь..ум…ф, к1…лэегъ…дж, мы1…рыс, нэш…б…гу, хь…к1э.

3. Напишите имена в алфавитном порядке:

Аслъан, Муслъимэт, Мули1эт, Сусан, Зой, Аскэрбый, Рэмэзан, Сэйхьат, Мурат, Хьамид, Ерстэм, Даут, Абубачыр, Нухь, Яхье, Мос, Исмахьил, Къымчэрый, Байзэт, Якъуб, Фыжь, Осмэн, Айщэт, Аюб, Мыхьамэт, Гощсым, Заубэч, Рахьмэт, Пщымаф, Хьазрэт, Нальбый, Хъусен, Хъызыр, Щамсэт, Казбек, Руслъан, Нафсэт.

4. Вставьте член предложения, выраженный прилагательным.

1. Нанэ джэнэ … ыдыгъ. 2. Татэ унэ … ыш1ыгъ. 3. К1алэм хъырбыдз … ешхы.

4. Пшъэшъэжъыер псы … ешъо. 5. Сянэшыр тхылъ … еджэ. 6. Мыекъуапэ иурамхэр …, … . 7. Чъыг тхьапэхэр …, … . 8. Непэ ор … . 9. Тучаным хьалыгъу … ещэ. 10.Синыбджэгъу хьэ … и1. 11. К1ымафэм мафэхэр … мэхъух. 12. Мурат к1элэ … .

Вариант № 2.

1. Адыгейский язык и его диалекты.

2. Вставьте пропущенные буквы (ы, и). Переведите полученные слова.

…ны, ш…пхъу, пцэжъ…й, шъэжъ…й, м…шъэ, къужъ…, М…екъуапэ, пс..нэ, …1, …с, т…1, н…бджэгъу, зэш…т1у, мэл…х, чъ…1э.

3. Вставьте подходящие по смыслу существительные.

1. _____ лъагэу мэбыбы. (… высоко летит).
2. Сэ _____ седжэ. (Я … читаю).
3. Тэ _____ дэгъухэр ти1эх. (У нас …. хорошие есть).
4. Дэпкъым _____ пылъагъ. (На стене … висит).
5. Ар _____ гъэш1эгъон еджэ. (Она … интересную читает).
6. К1алэм _____ етхы. (Парень … пишет).
7. _____ хьак1эщым ч1эсых. (… гости находятся).
8. _____ 1эш1оу мэпщэрыхьэ. (… вкусно готовит).
9. Неущ _____ тык1ощт. (Завтра … пойдем).
10. Нанэ _____ къабзэу етхьак1ых. (Бабушка … чисто моет).

4. Оформите правильно предложения.

1. Сэ (моя) тхылъ гъэш1эгъон. 2.О (твоя) урам даха? Ащ (его) унэ ины. 3.Тэ (наш) щагу къабзэ. 4.Ахэм (их) чылэ ины. 5. Сэ (мой) шы къалэм щеджэ. 6. Тыдэ щеджэра о (твой) ныбджэгъу. 7. Тэ (наш) къалэ иурамхэр занк1эх. 8. Сэ (мой) щагу къэгъагъэхэр дэтых. 9. Тэ (наш) колледж ищагу къабзэ. 10. О (твое) джанэ дахэ. 11.Ащ (ее, его) ш псынк1эу мачъэ. 12. Шъо (ваш) чылэ сымэджэщ дэта?

Вариант № 3.

1.Адыгейский алфавит.

2. Вставьте пропущенные буквы (у, о). Переведите полученные слова.

…ашъо, …щхы, …рам, …рэд, с…рэт, шъ…тхэ, …псэу, …ты, …сы, …шъуапщэ, …стыгъэ, …сэпс, …нагъо, …цы.

3. Вставьте пропущенный преверб.

1. Столым вазэ …т. – На столе стоит ваза.
2. Ящикым мы1эрысэхэр …лъых.- В ящике лежат яблоки.
3. Гогоным псы …т. – В кувшине стоит (находится) вода.
4. Студентхэр библиотекэм …сых. – Студенты сидят в библиотеке.
5. Светэ Ирэ …т. – Света стоит рядом с Ирой.
6. Чэтыур пчъэм …с. – Кошка сидит возле двери.
7. Щалъэр псынэм …т. – Ведро стоит на колодце.
8. Чъыг къутамэм бзыу ц1ык1ухэр …сых. - На ветке сидят маленькие птицы.
9. Тищагу хьэ бзаджэ …лъ. – в нашем дворе лежит злая собака.
10. Татэ чъыгым …т. – Дедушка стоит под деревом.
11. К1алэхэр псым …сых. – Мальчики плавают в воде.
12.Дэпкъым сыхьат …лъагъ.- На стене висят часы.
13.Сшыпхъу университетым …джэ. – Моя сестра учится в университете.

14. Студентхэр общежитием …сых.- Студенты находятся (живут) в общежитии.

4. Вставьте личное местоимение.

1. … дахэу сэтхэ. 2. … шъуиунэ ина? 3. … тичылэ ш1у тэлъэгъу. 4. … шы уи1а? 5. … мэзым к1уагъэх. 6. … дэгъоу седжэ. 7. … мы1эрысэ сэшхы. 8. … тэ къазхэр, чэтхэр ти1эх. 9. … дэгъоу еджэ. 10. … музеим ук1ощта? 11. … сыстудент.

Вариант №4.

1. Имя существительное как часть речи: семантические группы существительных; категория притяжательности; категория падежа и типы склонений существительных.

2. Вставьте пропущенные буквы (э, е). Переведите полученные слова.

Мэдж…гу, н….пэ, н..ущ, едж…, …тхы, машх…, …гъэт1ысы, …рм…лы, н…н…жъ, …шт…, къ…щхы, къ…к1о, къ…благъ, къ…сы, къ…пщ…

3. Оформите правильно предложения.

А). (Эти) к1алэхэр мэзым мак1ох. (Те) пшъашъэхэм дэгъоу орэд къа1о. (Этот) к1алэм письмэ етхы. (Те) тхылъхэр гъэш1эгъоных. (У них) якласс къабзэ. (У него) унэ и1. (В этом) колледжым сыщеджэ. (На этой) урамым сэ сыщэпсэу. (Та) пшъэшъэжъыер дахэ. (У тебя) шыпхъу уи1а? (У вас) хьэ бзаджэ шъуи1а? (Его) иунэ ины, лъагэ.

Б). Мы ручкэр (моя). Мыр сэ (моя книга). Мы унэр (мой). Мыр тэ (наша улица). (В нашем классе) к1элипш1 ис. (Ваш двор) дахэ. (Мою кошку) ыц1эр Мурзик.(Ваша собака) бзаджэ.

4. Вставьте нужную категорию глагола.

1.Нанэ к1алэхэр … .	(егъашхэх, фегъашхэх, дегъашхэх).
2.Муратрэ Аскэррэ стадионым … .	(дэк1о, зэдэк1ох, фэк1о).
3.К1алэхэр чэфэу … .	(егъэджэгух, дэджэгух, зэдэджэгух).
4.Пшъашъэм къэгъагъэхэр … .	(дегъэт1ысы, фегъэт1ысы, егъэт1ысы).
5.К1алэр нанэ тучаным … .	(дэк1о, фэк1о, зэдэк1ох).
6. Казбек псы чъы1эк1э … .	(етхьак1ы, зетхьак1ы, фетхьак1ы).
7. Аслъанрэ Мариетрэ дахэу … .	(къызэдэшъох, къыдэшъо, къыфэшъо).
8. Сэ татэ мэзым … .	(дэк1о, фэк1о, сыдэк1о).
9. Нанэ сабыим мы1эрысэ … .	(детхьак1ы, фетхьак1ы, зэдэтхьак1ы).
10.Мурат татэ … .	(дэт1э, фэт1э, зэдэт1эх

Вариант № 5.

1.Имя прилагательное как часть речи: качественные и относительные прилагательные; сочетание существительных с прилагательными, их правописание.

2. Вставьте пропущенные буквы (дж, ч, к1). Переведите полученные слова.

…анэ, …эты, …алэ, гъон…эдж, …энк1э, псы…эт, …ае, …ымаф, мэ…эгу, ныб…эгъу, …ылэ, зан…э, …ыхьэ, …этыу, е…ак1у.

3. Вставьте подходящие по смыслу наречия места.

1.К1алэхэр … хэсых. 2. Псы чъы1э … ит. 3. Сянэшыр … дэс. 4. Чъыгхэр … дэтых. 5. Тэтэжъ … щэт1э. 6. 1азэр … щэ1азэ.7. Неущ студентхэр… к1ощтых 8. Нанэ … ис. 9. Пшъэшъэжъыер … щэджэгу.10. Сшы … щеджэ. 11.Спортсменхэр … мак1ох. 12. Тэ тыгъуасэ … тыщы1агъ. 13. Баджэр … хэс. 14. К1энк1эхэр … илъых.

4. Ответьте на вопросы.

1. Сыд фэда к1ымафэм мафэхэр? 2. Сыд фэдэха тикъалэ иурамхэр? 3. Сыд фэда осыр? 4.Сыд фэдэха бжыхьэм чъыг тхьапэхэр? 5.Сыд фэда цумпэр? 6. Сыд фэда къалэу Мыекъуапэ? 7. Сыд фэда уиныбджэгъу? 8.Сыд фэда тиколледж? 9. Сыд фэда тхылъыр? 10. Сыд фэда о уимашинэ?

Вариант № 6.

1.Имя числительное как часть речи: количественные и порядковые числительные; сочетание существительных с числительными, их правописание.

2. Вставьте пропущенные буквы (дз, ц, ц1). Переведите полученные слова.

Ба…э, …ыфы, е…ы, …ыгъо, бэ…эр, мэц1а…э, …ыо, …ык1у, к1элэ…ык1у, мэщхып…ы, ш1у…э, …э, …ы, у…ы, ко…ы.

3. Вставьте подходящие по смыслу наречия времени.

1. Сэ … чылэм сык1ощт. 2. … ощх чъы1э къещхыгъ. 3.… чъыг тхьапэхэр гъожьых, плъыжьых. 4. … к1алэхэр ос 1ашк1э еш1эх. 5. Тэ … хым тык1ощт. 6. … бзыухэр къэбыбыжьыгъэх. 7. …къалэу Москва тыщы1агъ. 8. Сэ … сыкъэхъугъ. 9. Сшы … еджап1эм ч1эхьагъ. 10 .О … чылэм ук1ощта?

4. Определите лицо, число и время глаголов.

Седжэ, отхэ, ыдыгъ, шъучъагъ, теджэщт, тэк1о, ч1эсых, ти1, тытхэщт, сэгущы1э, машхэ, егощы, устудент, к1ощтых.

Вариант №7.

1.Местоимение как часть речи: лексико – грамматические разряды местоимений.

2. Вставьте пропущенные буквы (п1, т1). Переведите полученные слова.

…астэ, мэ…ысы, пхъэн…эк1у, …эк1ор, ч1ы…э, егъэ…ысы, еджа…э, ма…э, п1ыры…, мэ…ат1э, …ы, на…э, …э, шха…э, да…э.

3. Вставьте подходящие по смыслу наречия образа действия.

1. К1алэр … мак1о. 2. Нанэ лагъэхэр … етхьак1ых. 3.Самолетыр … мэбыбы. 4. Мурат … есы. 5.Пшъашъэр … матхэ. 6. Нэнэжъ … мэпщэрыхьэ.7.Сипшъэшъэгъу … къэшъо. 8.Тэтэжъ пшысэхэр … къе1уатэх. 9.Сшыпхъу … мэгук1э. 10. Ощхыр … къещхы. 11.Тыгъэр … къепсы. 12. Дак1ор … мадэ.

4. Вставьте нужную форму глагола из данных вариантов.

1. Сэ еджап1эм … . а) тэк1о, б) сэк1о, в) ок1о.
2. Тэ колледжым … . а) щеджэх, б) тыщеджэ, в) шъущеджэ.
3. Нанэ къабзэу … . а) огык1э, б) тэгык1э, в) мэгык1э.
4. Шъо неущ музеим … . а) тык1ощт, б) ук1ощт, в) шъук1ощт.
5. Пшъашъэхэр дахэу … . а) сыкъэшъо, б) къэшъох, в) тыкъэшъо.
6. Сэ тхылъ гъэш1эгъон … . а) теджэ, б) уеджэ, в) седжэ.
7. Бзыухэр къыблэм … . а) тэбыбыжьы, б) шъобыбыжьы, в) мэбыбыжьых.
8. Нанэ унэм … . а) сис, б) уис, в) ис.
9. Чэтыур стол ч1эгъым … . а) тыч1эс, б) ч1эсых, в) ч1эс.
10. Тимур дахэу сурэт … .а) еш1ы, б) сэш1ы, в) тэш1э.
11. Тэтэжъ шъабэу … . а) огущы1э, б) тэгущы1э, в) мэгущы1э.
12. Сятэ хатэр … . а) сэт1ы, б) шъот1ы, в) ет1ы.
13. Мы к1алэр … . а) сыстудент, б) тыстудент, в) студент.
14. Сипшъэшъэгъу джэнэ дахэ … . а) сэды, б) еды, в) тэды.
15. Тигъунэгъухэмэ мэл дэгъухэр … . а) ти1, б) си1, в) я1эх.

Вариант № 8.

1.Глагол как часть речи: переходные и непереходные глаголы; динамические и статические глаголы; спряжение глаголов; превербы; категориии глагола.

2. Вставьте пропущенные буквы (ш, щ, шъ, ш1). Переведите полученные слова.

Пшъа…э, …ы, мэ…хы, ахъ…, ма…э, п…ы, …эмбэт, …хъэгуащэ, …хьэ, …атэ, сурэты…, …ыс, …эожъый, ма…хэ, …ыпкъэ.

3. Переведите на адыгейский язык данные словосочетания.

1. Два села. 2. Три книги.3. Четыре мальчика. 4. Пять рыб. 5. Пятнадцать яблок. 6.Тринадцать овец. 7. Двадцать две ручки. 8.Один город. 9. Одиннадцать уток. 10.Двадцать пять рублей. 11.Тридцать шесть тетрадей. 12. Шестьдесят учеников.13.Одна игла. 14. Шесть картин. 15. Десять девушек.

4. Вставьте пропущенные союзы.

1. **_____тыгъэр къепсы, _____ ощх къещхы**.
   То светит солнце, то идет дождь.
2. **Гъэмафэр къэсыгъ, _____ сабыйхэр хым к1уагъэх**.
   Наступило лето, и дети поехали на море.
1. **К1уагъэ, _____джыри къэк1ожьыгъэп**.
   Пошел, но еще не вернулся.
2. **Дзэм укъыхэк1ыжьыгъапа, _____ п1алъэ уи1эу укъэк1уагъа?**
   Совсем демобилизовался или приехал на время?
3. **_____ ул1эн ,_____ ул1ын.**
   Или умрешь, или будешь мужчиной.
   Слова для вставки: ау, зэ – зэ, и, е – е, хьаури.

Вариант № 9.

1.Служебные части речи: послелог, частица, союз.

2. Вставьте пропущенные буквы (х, хь, хъ). Переведите полученные слова.

…атэ, …ак1э, …эрен, еш…ы, …ырбыдз, шъ…ацы, п…э, сы…ат, …алыгъу, …ы, мат…э, ма…э, …э, т…апш, …эт.

3. Переведите словосочетания на адыгейский язык.

Красивая девушка, новый магазин, деревянный дом, зимний день, летний вечер, красное платье, высокое дерево, прямые улицы, длинные ночи, зеленые листья, интересная книга, хороший друг, хитрая лиса, умный мальчик, большой двор.

4. Вставьте соответствующий послелог.

1. Хьэр пчъэм _____ щылъ.
2. Сэ сипшъэшъэгъу _____ тхылъ къэсщэфыгъ.
3. Чъыг _____ мы1эрысэхэр ч1элъых.
4. Неущ хьак1эхэр _____ къэк1ощтых.
5. Неущмык1э _____ сыкъэк1ощт.
6. Къэлэ _____ вертолет щэбыбы.
7. Оксанэ сэ _____ щэпсэу.
8. К1ымэфэ _____ гъатхэр къэк1о.
9. Унэ _____ псынэ щыт.
10. Къакъыр _____ чъыгхэр дэтых.

Слова для справки: ч1эгъым - под, **къогъум** - за (углом), в (углу), **сашъхьагъ** - надо мной, **сак1ыб** – за мной**, гузэгум** - середина, среди, **пашъхьэм** - перед, **пае** – для, **ужым** – следом,

друг за другом, **дэжь** –около, **уадэжь** – к тебе, **ташъхьагъ** – над нами, **шъхьагъым** – сверху, над, **сапашъхьэ** – передо мной, **тадэжь** – к нам.

Вариант №10.

1.Простое предложение и его особенности. Классификация предложений по составу и цели высказывания.

2. Вставьте пропущенные буквы (ч, чъ, ч1). Переведите полученные слова.

…ыгы, …ып1э, ма…э, мэ…ые, …ы1э, …ыун, …эт, …эрэз, п…э, …этэщ, шъхангъуп…, …эщы, уп…э, …эмы, …этыу.

3.Вставьте вместо точек подходящее по смыслу слово из данных вариантов.

1. Сэ еджап1эм … а) сыщеджэ, б) ущеджэ, в) тыщеджэ.
2. Сэ сипшъэшъэгъу … а) шъу1аз, б) ты1аз, в) 1азэ.
3. Гъэмафэм псыр … а) дахэ, б) фабэ, в) ш1ои.
4. Елкэр гъэмафэми к1ымафэми … а) фыжьы, б) плъыжьы, в) шхъуант1э.
5. Нанэ … мэпщэрыхьэ а) 1аш1оу,б) лъагэу, в) чэфэу.
6. Самолетыр … мэбыбы. а) къабзэу, б)лъагэу, в)фабэу.
7. К1алэхэр … щэджэгух. а) уашъом, б) тучаным, в) щагум.
8. Пцэжъыехэр… щесых. а) мэзым, б) уцым, в) псым.
9. Шак1ор … ешэ. а) чэтыум, б) цыгъом, в) баджэм.
10. Осыр… а) фыжьы, б) шхъуант1э, в) плъыжьы.
11. К1элэеджак1охэм … загъэпсэфы. а) блыпэм, б) мэфэкум, в)тхьаумафэм.
12. … мэфибл мэхъу. а) тхьамафэр, б) илъэсыр, в) мазэр.
13. … классым исых. а) к1алэхэр, б) къазхэр, в) бзыухэр.
14. Дак1охэр … а) мэгык1эх, б) мадэх, в) мат1эх.
15. Тхак1ом… етхых. а) письмэхэр, б) усэхэр, в) романхэр.

4. Переведите данные словосочетания.

1. Чырбыщ ун. 2. Цы джан. 3. Пхъэ къакъыр. 4. Гъуч1 къэлаплъ. 5.Апч лагъ. 6.Непэрэ маф. 7. Неущрэ пчыхь. 8. Дышъэ 1элъын. 9. Шъо к1эпхын. 10. Дэнэ джан. 11. Ц1ыф дэгъу. 12. Къушъхьэ лъаг. 13. Урам занк1. 14.Уц шхъуант1. 15.Пхъэ стол.

3.3 Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период

Вариант 1

1.С какого года в РА отмечают День адыгейского языка и письменности?

а) 2000 б) 1999 в) 2001 г) 2002

2. Какой диалект взят за основу литературного языка:

а) бжедугский б) темиргоевский в) шапсугский г) абадзехский

3. Какие буквы в адыгейском языке не дают звука?

а) ц, ц1 б) къ, к1 в) хь,хъ г) ь,ъ

4. Именительный падеж отвечает на вопросы:

а) хэтым? сыдым? б) хэтэу? сыдэу? в) хэтыр? сыдыр? г) хэтымк1э?сыдымк1э

5. Как образуется множественное число переходных глаголов?

а) с помощью суффикса -х б) с помощью суффикса -щт

б) с помощью приставки мэ- г) с помощью приставки а-

6. Приставка и - выражает:

а) органическую принадлежность 3 лица б) имущественную принадлежность 3 лица
в) имущественную принадлежность 1 лица г) органическую принадлежность 2 лица

7. В каком году адыгейскую письменность перевели на русскую графическую основу:

а) 1935 б) 1936 в) 1937 г) 1938

8. Автор "Букваря черкесского языка":

а) У.Берсей б) Л.Люлье в) П.Услар г) З.Керашева

9. Найдите ряд указательных местоимений:

а) сэ, о, тэ, б) хэт? сыд? тыдэ? в) мыр, мор, ар г) ежь, зэк1эри, сыдрэри

10. В адыгейском языке вместо предлогов употребляются:

а) притяжательные приставки б) превербы в) частицы г) послелоги

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	б	г	в	г	б	г	а	в	г

Вариант 2

1. С чьим именем связан празднование Дня адыгейского языка и письменности?

а) Ш.Ногмов б) С.Хан-Гирей в) У.Берсей г) Т.Керашев

2. Эргативный падеж отвечает на вопросы:

а) хэтым? сыдым? б) хэтэу? сыдэу? в) хэтыр? сыдыр? г) хэтымк1э?сыдымк1э

3. Как образуется множественное число непереходных глаголов?

а) с помощью суффикса - х б) с помощью суффикса -гъэ
б) с помощью приставки дэ- в) с помощью приставки а-

4. Приставка ы - выражает:

а) имущественную принадлежность 3 лица б) органическую принадлежность 3 лица
в) имущественную принадлежность 1 лица г) органическую принадлежность 1 лица

5. Наречия образуются от прилагательных с помощью:

а) суффикса -жь б) приставки къэ- в) приставки зэ- г) суффикса -у

6. Выберите из данных сочетаний слов словосочетание:

а) унэм дэжь б) нэрэ - 1эрэ азфагу в) к1алэр матхэ г) мэфэ фаб

7. С помощью приставки дэ- образуется:

а) категория побудительности б) категория совместности
в) категория союзности г) категория взаимности

8. Виды простых предложений по цели высказывания:

а) повествовательное, вопросительное, побудительное б) восклицательное, невосклицательное
в) односоставное, двусоставное г) полное, неполное

9.Согласные, произносимые с помощью чистого голоса (музыкального тона):

а) спиранты б) сонорные в) аффрикаты г) вибранты

10.В адыгейском языке глаголы могут быть:

а) одушевленными и неодушевленными б) переходными и непереходными
в) качественными и относительными г) количественными и порядковыми

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	а	а	б	г	г	в	а	б	б

Критерии оценки теста

Основные показатели оценки результата	Оценка
Точность и скорость выполнения тестовых заданий, соответствие эталонам ответов	90-100% - 5 80-89% – 4 70-79% – 3 менее 70% - 2

3.4 Оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения

Вариант 1.

Уровень 1.

1. Когда отмечают День адыгейского языка и письменности?

а) 14 апреля; б) 14 декабря; в) 14 мая; г) 14 марта.

2. В адыгейском языке нет категории:

а) рода; б) числа; в) падежа; г) принадлежности.

3. Глаголы, обозначающие состояние покоя:

а) динамические; б) переходные; в) превербы; г) статические.

4. К какому падежу ставятся вопросы хэтэу? сыдэу?

а) именительному; б) эргативному; в) орудному; г) превратительному.

5. Порядковые числительные образуются:

а) числительного пш1ы при помощи суффикса –к1у- и добавлением единиц от 1 до 9;

б) приставки я- и сложного суффикса –нэ-рэ;

в) союзной частицы –рэ-рэ;

г) приставки направления къэ - /къы-.

6. Выберите ряд глаголов:

а) тхэрэр, шхэрэр, еджэрэр, к1орэр ; в) неущ, мыдэ, псынк1эу, гъэрек1о;

б) матхэ, машхэ, еджэ, мак1о; г) плъыжьы, 1эш1у, шъуамбгъо, хафэ.

7. Выберите слово с приставкой, обозначающей органическую принадлежность:

а) итхылъ; б) истол; в) ыжэ; г) ичыл.

8. Выберите слово во множественном числе:

а) мэлы; б) матэхэр; в)1атэ; г) жъуагъо.

9. Выберите из данных глаголов отыменный:

а) сэдэ; б) мадэ; в) сыврач; г) тэтхэ.

10. Сколько гласных звуков в адыгейском языке:

а) 5; б) 10; в) 33; г) 66.

Уровень 2.

1. Спишите, определите притяжательные приставки в данных именах существительных.

Ситхылъ, уикъалэ, яч1ыгу, титучан, сишкол, си Мыекъуапэ, си Лаб, уиджан, уи Кавказ, ихап1, ипшъашъ, иахъч, типсыхъо, шъуиун, ижъуагъохэр, яун.

2. **Напишите предложения, используя данные слова.**

1. Бзыухэр, ш1у, тэлъэгъух, тэ. 2. Еджап1эм, ук1ощта, о. 3. Еджэныр, плъэгъун, фай, ш1у. 4.Орэдыжъхэр, адыгэ, сэ, зэсэгъаш1эх.

3. **Вставьте пропущенные буквы (дз, ц, ц1). Переведите полученные слова.**

Ба…э, …ыфы, е…ы, …ыгъо, бэ…эр, мэц1а…э, …ыо, …ык1у, к1элэ…ык1у, мэщхып…ы, ш1у…э, …э, …ы, у…ы, ко…ы.

4. Вставьте подходящие по смыслу наречия времени.

1. Сэ … чылэм сык1ощт.2. … ощх чъы1э къещхыгъ. 3.… чъыг тхьапэхэр гъожьых. 4….. к1алэхэр ос 1ашк1э еш1эх. 5. Тэ … хым тык1ощт. 6. … бзыухэр къэбыбыжьыгъэх. 7. …къалэу Москва тыщы1агъ. 8. Сэ … сыкъэхъугъ. 9. Сшы … еджап1эм ч1эхьагъ. 10 .О … музеим ук1ощта?

5. Определите лицо, число и время глаголов.

Седжэ, отхэ, ыдыгъ, шъучъагъ, теджэщт, тэк1о, ч1эсых, ти1, тытхэщт, сэгущы1э, машхэ, егощы, устудент, к1ощтых.

Ответы

Вариант 1.

Уровень 1.

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Г	А	Г	Г	Б	Б	В	Б	В	Б

Уровень 2.

1. Си -, уи -, я-, ти-, си-, си-, си-, уи-, уи-, и-, и-, и-, ти-, шъуи-, и-, я-.

2. Тэ бзыухэр ш1у тэлъэгъух. О еджап1эм ук1ощта? Еджэныр ш1у плъэгъун фай. Сэ адыгэ орэдыжъхэр зэсэгъаш1эх.

3. **Бадзэ** – муха, **ц1ыфы** – человек, **едзы** – бросает, **цыгъо** – мышь, **бэдзэр** – рынок, **мэц1ац1э** – бранится, **дзыо** – мешок, **ц1ык1у** – маленький, **к1элэц1ык1у** – мальчик, **мэщхыпц1ы** – смеется, **ш1уц1э** – черный, **ц1э** – имя, **цы** – шерсть, **уцы** – трава, **коцы** – пшеница.

4. Сэ неущ чылэм сык1ощт. Тыгъуасэ ощх чъы1э къещхыгъ. Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр гъожьых, плъыжьых. К1ымафэм к1алэхэр ос 1ашк1э еш1эх. Тэ гъэмафэм хым тык1ощт. Гъатхэм бзыухэр къэбыбыжьыгъэх. Гъорек1о къалэу Москва тыщы1агъ. Сэ мэлылъфэгъу мазэм сыкъэхъугъ. Сшы мыгъэ еджап1эм ч1эхьагъ. О неущ музеим ук1ощта?

5. **Седжэ** – 1 л., ед.ч., наст.вр.; **отхэ** – 2 л., ед.ч., наст.вр.; **ыдыгъ** – 3 л., ед.ч., пр.вр., **шъучъагъ** – 2 л.. мн.ч., пр.вр., **теджэщт** – 1 л., мн.ч., буд.вр.; **тэк1о** – 1 л., мн.ч., наст.вр., **ч1эсых** – 3 л., мн.ч., наст.вр.; **ти1** – 1 л, мн.ч., наст.вр.; **тытхэщт** – 1 л., мн.ч., буд.вр.; **сэгущы1э** – 1 л., ед.ч., наст.вр.; **машхэ** – 3 л., ед.ч., наст.вр.; **егощы** – 3 л., ед.ч., наст.вр.; **устудент** -2 л, ед.ч.; наст.вр.; **к1ощтых** – 3л., мн.ч., буд.вр.

Вариант 2.

Уровень 1.

1.Сколько диалектов в адыгейском языке:

а) 4; б) 2; в) 6; г) 5.

2.Сколько букв в адыгейском алфавите:

а) 10; б) 33; в) 56; г) 66.

3. Будущее время глагола образуется при помощи:

а) приставки я- и суффикса – нэрэ; в) суффикса – щт;

б) приставки зэ-; г) соединительной гласной –и-.

4. Как пишутся притяжательные приставки с существительными:

а) слитно с собственными, раздельно с нарицательными;

б) слитно с нарицательными, раздельно с собственными;

в) слитно с собственными и нарицательными;

г) раздельно с собственными и нарицательными.

5. К какому падежу ставятся вопросы хэтым? сыдым?

а) именительному; б) эргативному; в) орудному; г) превратительному.

6. Выберите сложносочиненное предложение:

а) Зэ ощх къещхы, зэ тыгъэр къепсы. в) Тхылъ тхьапша столым телъыр?

б) Тэ чылэм тыдэс, тянэшхэр къалэм щэпсэух. г) Сабыир мэчъые.

7. Выберите слово с приставкой, обозначающей имущественную принадлежность:

а) ынэхэр; б) итхылъ; в) матхэ; г) зэдэджэгух.

8. С помощью приставки я- и суффикса – нэрэ образуются числительные:

а) от 11 до 20; в) порядковые;

б) сотни и тысячи; г) десятки.

9. Как образуется множественное число существительных:

а) с помощью суффикса -хэ; в) с помощью приставки -ма;

б) с помощью суффикса -гъ(э); г) с помощью приставки я- и суффикса –нэрэ.

10. Выберите из данных глаголов переходный:

а) еджэ; б) мадэ; в) щыт; г) етхы.

Уровень 2.

1. **Вставьте соответствующий послелог.**

1. Хьэр пчъэм _____ щылъ. 2. Сэ сипшъэшъэгъу _____ тхылъ къэсщэфыгъ.

3. Чъыг _____ мы1эрысэхэр ч1элъых. 4. Неущ хьак1эхэр _____ къэк1ощтых.

5. Неущмык1э _____ сыкъэк1ощт. 6. Къэлэ _____ вертолет щэбыбы.

7. Оксанэ сэ _____ щэпсэу. 8. К1ымэфэ _____ гъатхэр къэк1о.

9. Унэ _____ псынэ щыт. 10. Къакъыр _____ чъыгхэр дэтых.

Слова для справки: ч1эгъым - под, **къогъум** - за (углом), в (углу), **сашъхьагъ** - надо мной, **сак1ыб** – за мной**, гузэгум** - середина, среди, **пашъхьэм** - перед, **пае** – для, **ужым**

– следом, друг за другом, **дэжь** –около, **уадэжь** – к тебе, **ташъхьагъ** – над нами, **шъхьагъым** – сверху, над, **сапашъхьэ** – передо мной, **тадэжь** – к нам.

2. **Вставьте вместо точек подходящее по смыслу слово из данных вариантов.**

1. Сэ еджап1эм … а) сыщеджэ, б) ущеджэ, в) тыщеджэ.
2. Сэ сипшъэшъэгъу … а) шъу1аз, б) ты1аз, в) 1азэ.
3. Гъэмафэм псыр … а) дахэ, б) фабэ, в) ш1ои.
4. Елкэр гъэмафэми к1ымафэми … а) фыжьы, б) плъыжьы, в) шхъуант1э.
5. Нанэ … мэпщэрыхьэ а) 1аш1оу,б) лъагэу, в) чэфэу.
6. Самолетыр … мэбыбы. а) къабзэу, б)лъагэу, в)фабэу.
7. К1алэхэр … щэджэгух. а) уашъом, б) тучаным, в) щагум.
8. Пцэжъыехэр… щесых. а) мэзым, б) уцым, в) псым.
9. Шак1ор … ешэ. а) чэтыум, б) цыгъом, в) баджэм.
10. Осыр… а) фыжьы, б) шхъуант1э, в) плъыжьы.
11. К1элэеджак1охэм … загъэпсэфы. а) блыпэм, б) мэфэкум, в)тхьаумафэм.
12. … мэфибл мэхъу. а) тхьамафэр, б) илъэсыр, в) мазэр.
13. … классым исых. а) к1алэхэр, б) къазхэр, в) бзыухэр.
14. Дак1охэр … а) мэгык1эх, б) мадэх, в) мат1эх.
15. Тхак1ом… етхых. а) письмэхэр, б) усэхэр, в) романхэр.

3. **Напишите числительные словами:**

1, 5, 10, 12, 28, 32, 44, 56, 69, 70, 81, 90, 100, 120, 200, 1002, 1110.

4. Вставьте пропущенные буквы (ч, чъ, ч1). Переведите полученные слова.

…ыгы, …ып1э, ма…э, мэ…ые, …ы1э, …ыун, …эт, …эрэз, п…э, …этэщ, шъхангъуп…, …эщы, уп…э, …эмы, …этыу.

5. Переведите данные словосочетания.

1. Чырбыщ ун. 2. Цы джан. 3. Пхъэ къакъыр. 4. Гъуч1 къэлаплъ. 5.Апч лагъ. 6.Непэрэ маф. 7.Неущрэ пчыхь. 8. Дышъэ 1элъын. 9. Шъо к1эпхын. 10. Дэнэ джан. 11. Ц1ыф дэгъу. 12. Къушъхьэ лъаг. 13. Урам занк1. 14.Уц шхъуант1. 15.Пхъэ стол.

Ответы

Вариант 2.

Уровень 1.

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
А	Г	В	Б	Б	А	Б	В	А	Г

Уровень 2.

1. Хьэр пчъэм **дэжь** щылъ. Сэ сипшъэшъэгъу **пае** тхылъ къэсщэфыгъ. Чъыг **ч1эгъым** мы1эрысэхэр ч1элъых. Неущ **тадэжь** хьак1эхэр къэк1ощтых. Неущмык1э **уадэжь** сыкъэк1ощт. Къэлэ **шъхьагъым** вертолет щэбыбы. Оксанэ сэ **сашъхьагъ** щэпсэу.

К1ымэфэ **ужым** гъатхэр къэк1о. Унэ **пашъхьэм** псынэ щыт. Къакъыр **къогъум** чъыгхэр дэтых.

2. Сэ еджап1эм сыщеджэ. Сэ сипшъэшъэгъу 1азэ. Гъэмафэм псыр фабэ, Елкэр гъэмафэми к1ымафэми шхъуант1э. Нанэ 1аш1оу мэпщэрыхьэ. Самолетыр лъагэу мэбыбы. К1алэхэр щагум щэджэгух. Пцэжъыехэр псым щесых. Шак1ор баджэм ешэ. Осыр фыжьы. К1элэеджак1охэм тхьаумафэм загъэпсэфы. Тхьамафэр мэфибл мэхъу. К1алэхэр классым исых. Дак1охэр мадэх. Тхак1ом романхэр етхых.

3. Зы, тфы, пш1ы, пш1ык1ут1у, т1ок1рэ ирэ, щэк1рэ т1урэ, т1ок1ит1урэ пл1ырэ, шъэныкъорэ хырэ, т1ок1ищрэ бгъурэ, т1ок1ищрэ пш1ырэ, т1ок1ипл1ырэ зырэ, т1ок1ипл1ырэ пш1ырэ, шъэ, шъэрэ т1ок1ырэ, шъит1у, минит1урэ т1урэ, минрэ шъэрэ пш1ырэ.

4. **Чъыгы** – дерево, **ч1ып1э** – место, **мачъэ** – бежит, **мэчъые** – спит, **чъы1э** – холодный, **ч1ыун** – подвал, **ч1эт** – стоит (под), **чэрэз** – вишня, **пчъэ** – дверь, **чэтэщ** – курятник, **шъхьангъупчъ** – окно, **чэщы** – ночь, **упч1э** – вопрос, **чэмы** – корова, **чэтыу** – кошка.

5. Кирпичный дом, шерстяное платье, деревянный сарай, железная калитка, стеклянная тарелка, сегодняшний день, завтрашний вечер, золотое кольцо, кожаная юбка, шелковое платье, хороший человек, высокая гора, прямая улица, зеленая трава, деревянный стол.

Вариант 3.

Уровень 1.

1.На какой графической основе составлен современный адыгейский алфавит:

а) арабской; б) латинской; в) кириллической; г) турецкой.

2.Сколько падежей в адыгейском языке:

а) 6; б) 5; в) 3; г) 4.

3. Превербы – это

а) частицы; б) глагольные приставки; в) междометия; г) союзы.

4. К какому падежу ставятся вопросы хэтымк1э? сыдымк1э?

а) именительному; б) эргативному; в) орудному; г) превратительному.

5. Числительные от 11 до 20 образуются от:

а) количественных;

б) числительного пш1ы при помощи суффикса –к1у- и добавлением единиц от 1 до 9;

в) числительных сто и тысяча, присоединением необходимых единиц;

г) порядковых.

6. Выберите вопросительное предложение:

а) Фатим, хэт адыгэ тхак1охэу пш1эхэрэр? в) Сэ къэгъагъэ згъэт1ысыщт, о псы къык1ак1.

б) Блыпэм ощхышхо къещхыгъ. г) К1алэхэм орэд къа1ощт.

7. Выберите группу слов, к которой ставится только вопрос сыд?

а) чылэ, псынэ, мастэ, 1анэ, гущы1; в) атэш, к1элэегъадж, нэнэжъ, пенсионер, студент;

б) пшъашъэ, чэтыу, чэмы, дзыо, механик; г) едзы, мак1о, мачъэ, мэгущы1э, матхэ.

8. Прошедшее время образуется при помощи суффикса:

а) – щт; б) – гъ(э); в) –э/п; г) - х(э)**.**

9.Сколько согласных букв в адыгейском языке:

а) 33; б) 66; в) 56; г) 10.

10. Пкъыгъуац1эр – это часть речи, которая обозначает:

а) количество предметов; б) признак предмета;

в) действие предмета; г) предмет.

Уровень 2.

1. **Сперва выпишите существительные, отвечающие на вопрос хэт?, а затем – на вопрос сыд?**

Ныбджэгъу, летчик, чэты, чэмы, уашъо, космонавт, мазэ, к1элэеджак1у. пцэжъый, бзыу, пхъаш1э, цокъаш1э, сыхьат, къэлэм, къалэ, шъао, пшъэшъэжъый, пхъэнт1эк1у, джанэ.

2. Перепешите, вместо точек вставьте непереходные глаголы.

1. Бзыур… . 2. Шыри, чэмхэри, мэлхэри къакъырым…. . 3. К1алэр …. 4.Пшъэшъэжъыер…. 5. К1алэхэр…. 6. Гогоныр ч1ыунэм….. 7. Пщынаор пщынэм… 8. Пшъашъэр унэм… 9. Сянэши сятэши унэм… 10. Л1ыжъыр чъыг ч1эгъым…

Слова для вставки: мэчъые, ч1этых, мэбыбы, мат1эх, ч1эт, исых, ис, мадэ, ео, ч1эс.

3. Напишите числительные словами с существительными. Вспомните правописание числительных.

Тхылъи 2, тетради 100, мэфэ 30, 1 унэ, трактор 1000, гектар 600, мэли 10, илъэс 11, этажи 5, парт 15, к1элэеджэк1о 25, нэбгырэ 200, к1эли 6.

4. **Вставьте пропущенные буквы (дж, ч, к1). Переведите полученные слова.**

…анэ, …эты, …алэ, гъон…эдж, …энк1э, псы…эт, …ае, …ымаф, мэ…эгу, ныб…эгъу, …ылэ, зан…э, …ыхьэ, …этыу, е…ак1у.

5. Вставьте подходящие по смыслу наречия места.

1.К1алэхэр … хэсых. 2. Псы чъы1э … ит. 3. Сянэшыр … дэс. 4. Чъыгхэр … дэтых. 5. Тэтэжъ … щэт1э. 6. 1азэр … щэ1азэ.7. Неущ студентхэр… к1ощтых 8. Нанэ … ис. 9. Пшъэшъэжъыер … щэджэгу.10. Сшы … щеджэ. 11.Спортсменхэр … мак1ох. 12. Тэ тыгъуасэ … тыщы1агъ.13. Баджэр … хэс. 14. К1энк1эхэр … илъых.

Ответы

Вариант 3.

Уровень 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	Г	Б	В	Б	А	А	Б	В	Г

Уровень 2.

1. **Хэт?** ныбджэгъу, летчик, космонавт, к1элэеджак1у, пхъаш1э, цокъаш1э, шъао, пшъэшъэжъый,

Сыд? Чэты, чэмы, уашъо, мазэ, пцэжъый, бзыу, сыхьат, къэлэм, къалэ, пхъэнт1эк1у, джанэ.

2. Бзыур мэбыбы. Шыри, чэмхэри, мэлхэри къакъырым ч1этых. К1алэр мэчъые. Пшъэшъэжъыер мадэ. К1алэхэр мат1эх. Гогоныр ч1ыунэм ч1эт. Пщынаор пщынэм ео. Пшъашъэр унэм ис. Сянэши сятэши унэм исых. Л1ыжъыр чъыг ч1эгъым ч1эс.

3. Тхылъит1у, тетрадишъэ, мэфэ щэк1, зы унэ, трактор мин, гектар шъих, мэлипш1, илъэс пш1ык1уз, этажитф, парт пш1ык1утф, к1элэеджэк1о т1ок1ырэ тфырэ, нэбгырэ шъит1у, к1элих.

4. **Джанэ** – платье, рубашка; **чэты** – курица, **гъончэдж** – брюки, **к1энк1э** – яйцо, **псычэт** – утка, **джае** – сом, **к1ымаф** – зима, **мэджэгу** – играет, **ныбджэгъу** – друг, **чылэ** – аул, **занк1э** – прямой, **к1ыхьэ** – длинный, **чэтыу** – кошка, **еджак1у** – ученик.

5. К1алэхэр псым хэсых. Псы чъы1э щалъэм ит. Сянэшыр къалэм дэс. Чъыгхэр садым дэтых. Тэтэжъ хатэм щэт1э. 1азэр сымэджэщым щэ1азэ. Неущ студентхэр колледжым к1ощтых. Нанэ унэм ис. Пшъэшъэжъыер щагум щэджэгу. Сшы университетым щеджэ. Спортсменхэр стадионым мак1ох. Тэ тыгъуасэ чылэм тыщы1агъ. Баджэр мэзым хэс. К1энк1эхэр матэм илъых.

Вариант 4.

Уровень 1

1. Кто составил первый букварь «Черкесского языка»?

а) Люлье; б) Берсей; в) Атажукин; г) Ногмов.

2. Адыгейский литературный язык сложился и развивается на основе:

а) бжедугского диалекта; в) абадзехского диалекта;

б) шапсугского диалекта; г) темиргоевского диалекта.

3. Динамические глаголы обозначают:

а) процесс действия; в) каузативную форму глагола;

б) состояние покоя; г) настоящее время.

4. Выберите ряд слов, отвечающих на вопрос хэт?

а) к1элэеджак1у, тыгъэ, тыгъужъ; в) к1алэ, пшъашъэ, тэтэжъ;

б) бадзэ, нэнэжъ, к1элэц1ык1у; г) къалэ, бзыу, чылэ.

5. На место действия глагола указывают:

а) частицы; б) междометия; в) союзы; г) превербы .

6. К какому падежу ставятся вопросы хэтыр? сыдыр?

а) именительному; б) эргативному; в) орудному; г) превратительному.

7. Приставка и- обозначает:

а) процесс действия; в) имущественную принадлежность;

б) органическую принадлежность; г) состояние покоя.

8. Суффикс – э/п :

а) указывает на место действия; в) образует каузативную форму глагола;

б) выражает отрицание; г) образует прошедшее время.

9. Будущее время глагола образуется при помощи:

а) приставки я- и суффикса –нэ – рэ- ; б) приставки зэ-;

в) суффикса – щт; г) соединительной гласной - и-.

10. Выберите группу слов, к которой ставится только вопрос сыд ыш1эрэр? (что делает?)

а) шъабэ, фыжьы, 1эш1у, хафэ;
в) пшъашъэ, к1элэегъадж, нэнэжъ, сабый;
б) матхэ, мэгущы1э, мак1о, мачъэ;
г) хэт, сыд, ар, мыр.

Уровень 2.

1. С данными именами существительными составьте простые нераспространенные предложения. Напишите их.

К1алэр, л1ыжъыр, пхъаш1эр, жьыбгъэр, бзыур, пшъашъэр.

2. Оформите правильно предложения.

1. Сэ (моя) тхылъ гъэш1эгъон. 2.О (твоя) урам даха? 3.Ащ (его) унэ ины. 4.Тэ (наш) щагу къабзэ. 5.Ахэм (их) чылэ ины. 6. Сэ (мой) шы къалэм щеджэ. 7. Тыдэ щеджэра о (твой) ныбджэгъу. 8. Тэ (наш) къалэ иурамхэр занк1эх. 9. Сэ (мой) щагу къэгъагъэхэр дэтых. 10. Тэ (наш) колледж ищагу къабзэ. 11. О (твое) джанэ дахэ. 12.Ащ (ее, его) ш псынк1эу мачъэ. 13. Шъо (ваш) чылэ сымэджэщ дэта?

3. Вставьте пропущенные буквы (а, э). Переведите полученные слова.

Дж…нэ, д…хэ, маф…, къ…б…скъ, м…зы, бжыхь…, к1ым…ф, гъ…тх…, б…р…скэжъый, к1…лэегъ…дж, мы1…рыс, нэш…б…гу, хь…к1э.

4. Напишите имена в алфавитном порядке:

Аслъан, Муслъимэт, Мули1эт, Сусан, Зой, Аскэрбый, Рэмэзан, Сэйхьат, Хьамид, Ерстэм, Даут, Абубачыр, Нухь, Яхье, Мос, Исмахьил, Къымчэрый, Байзэт, Якъуб, Фыжь, Осмэн, Айщэт, Аюб, Мыхьамэт, Гощсым, Заурбэч, Рахьмэт, Пщымаф, Хьазрэт, Нальбый, Хъусен, Хъызыр, Щамсэт, Казбек, Руслъан, Нафсэт.

5. Вставьте член предложения, выраженный прилагательным.

1. Нанэ джэнэ … ыдыгъ. 2. Татэ унэ … ыш1ыгъ. 3. К1алэм хъырбыдз … ешхы. 4. Пшъэшъэжъыер псы … ешъо. 5. Сянэшыр тхылъ … еджэ. 6. Мыекъуапэ иурамхэр …, … . 7. Чъыг тхьапэхэр … .
8. Непэ ор … . 9. Тучаным хьалыгъу … ещэ. 10. Синыбджэгъу хьэ … и1. 11.К1ымафэм мафэхэр … мэхъух. 12. Мурат к1элэ … .

Ответы

Вариант 4

Уровень 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б	Г	А	В	Г	А	В	Б	В	Б

Уровень 2.

1.К1алэр еджэ. Л1ыжъыр мэчъые. Пхъаш1эр мэлажьэ. Жьыбгъэр къепщэ. Самолетыр мэбыбы. Пшъашъэр къэшъо.

2. Сэ ситхылъ гъэш1эгъон. О уиурам даха? Ащ иунэ ины. Тэ тищагу къабзэ. Ахэм ячылэ ины. Сэ сшы къалэм щеджэ. Тыдэ щеджэра о уиныбджэгъу. Тэ тикъалэ иурамхэр занк1эх. Сэ сищагу къэгъагъэхэр дэтых. Тэ тиколледж ищагу къабзэ. О уиджанэ дахэ. Ащ иш псынк1эу мачъэ. Шъо шъуичылэ сымэджэщ дэта?

3. **Джанэ** – платье, рубашка; **дахэ** – красивый, **мафэ** – день, **къэбаскъ** – капуста, **мэзы** – лес, **бжыхьэ** – осень, **к1ымаф** – зима, **гъатхэ** – весна, **бэрэскэжъый** – среда, **к1элэегъадж** – учитель, **мы1эрыс** – яблоко, **нэшэбэгу** – огурец, **хьак1э** – гость.

4. Абубачыр, Аскэрбый, Аслъан, Айщэт, Аюб, Байзэт, Гощсым, Даут, Ерстэм, Заурбэч, Зой, Исмахьил, Казбек, Къымчэрый, Мос, Мули1эт, Муслъимэт, Мыхьамэт, Нальбый, Нафсэт, Нухь, Осмэн, Пщымаф, Рахьмэт, Руслъан, Рэмэзан, Сусан, Сэйхьат, Фыжь, Хъусен, Хъызыр, Хьамид, Хьазрэт, Щамсэт, Якъуб, Яхье.

5. Нанэ джэнэ дахэ ыдыгъ. Татэ унэ ин ыш1ыгъ. К1алэм хъырбыдз плъыжь ешхы. Пшъэшъэжъыер псы чъы1э ешъо. Сянэшыр тхылъ гъэш1эгъон еджэ. Мыекъуапэ иурамхэр занк1эх, къабзэх. Чъыг тхьапэхэр гъожьых. Непэ ор дэгъу. Тучаным хьалыгъу шъабэ ещэ. Тигъунэгъухэм хьэ бзаджэ я1. К1ымафэм мафэхэр к1ако мэхъух. Мурат к1элэ 1уш.

Критерии оценки теста

Основные показатели оценки результата	Оценка
Точность и скорость выполнения тестовых заданий, соответствие эталонам ответов	90-100% - 5 80-89% – 4 70-79% – 3 менее 70% - 2

3.5 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.5.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах
1	**Фонетика и орфоэпия**	конспектирование материала по теме "Фонетические изменения гласных и согласных	З 1 - 3 У 1 - 5	**2**

		звуков"		
2	**Лексика и фразеология**	составление таблиц "Лексика с точки зрения сферы ее употребления", "Смысловые ряды слов".	З 1 - 3 У 1 - 5	**2**
3	**Морфология**	конспектирование по теме "Категория переходности и непереходности глагола в адыгейском языке" ; составление кроссворда по разделу "Морфология"	З 1 - 3 У 1 - 5	**4**
	Всего			**8**

3.6 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету

1. Адыгейский язык и его диалекты.
2. Адыгейский алфавит: изображение звуков, строение и значение букв.
3. Распределение гласных звуков в адыгейском языке.
4. Типы артикуляции согласных звуков.
5. Сложные буквы с литерами Ъ, Ь, 1, У.
6. Синонимы, омонимы и антонимы.
7. Способы словообразования.
8. Грамматические категории и синтаксические функции имени существительного.
9. Притяжательные приставки и их грамматические особенности.
10. Склонение имен существительных. Типы склонения.
11. Морфологические признаки и синтаксические функции прилагательного.
12. Качественные и относительные прилагательные.
13. Сочетание прилагательного с существительным.
14. Лексико – грамматические разряды местоимений.
15. Разряды числительных и способы их образования.
16. Морфологические признаки и синтаксические функции глагола.
17. Переходные и непереходные глаголы, их спряжение.
18. Динамические и статические глаголы, их спряжение.
19. Превербы.

20. Категории глагола.

21. Причастие, его образование.

22. Изменение деепричастий по временам и числам.

23. Виды и способы образования наречий.

24. Общая характеристика служебных частей речи.

25. Типы словосочетаний.

26. Типы простых предложений по составу и по цели высказывания.

27.Подлежащее и способы его выражения.

28. Сказуемое и его виды.

29. Прямое и косвенное дополнение.

30. Определение.

31. Обстоятельство.

32. Предложения с прямой и косвенной речью.

33. Типы и средства связи между частями сложносочиненных предложений.

34. Структурные особенности и типы бессоюзных сложных предложений.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (зачете)

Оценки "зачтено" заслуживает обучающийся, обнаруживший: глубокое знание учебного материала; умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоивший основную литературу; демонстрирующий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Допустивший погрешности в ответе, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя.

Оценка "незачтено" выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда обучающийся не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что он не может дальше продолжать обучение без дополнительных занятий по дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины БД.08 Астрономия.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачета.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины Астрономия направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны

уметь:

У1 - приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования различных методов исследований в астрономии для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

У2 - описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фаз Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет-светимость», физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

У3 - характеризовать особенности методов познания в астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

У4 - находить на небе основные созвездия Северного полушария (Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион) и самые яркие звезды (Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе);

У5 - использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для конкретного населенного пункта;

У6 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

У7 - оценивать достоверность информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

знать:

З1 - смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

З2 - смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

З3 - смысл физического закона Хаббла; основные этапы освоения космического пространства; гипотезы происхождения Солнечной системы;

З4 - основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

З5 - вклад ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие астрономии.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		аудиторная	СРС		
	Введение	тестирование	реферат	ОК 4	Знать: З1, З2, З5 Уметь: У1, У2, У3, У6
1.	**История развития астрономии**				
1.1	Этапы развития астрономии	тестирование	опорный конспект	ОК 4	Знать: З5 Уметь: У1, У3
1.2	Изучение околоземного пространства. Астрономия дальнего космоса	устный опрос	опорный конспект	ОК 4	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6
1.3	Измерение времени. Определение географической широты и долготы	устный опрос, выполнение практических расчетов	конспект	ОК 4	Знать: З1, З2, З5 Уметь: У1, У2, У3, У6
2.	**Устройство Солнечной системы**				
2.1	Система «Земля - Луна»	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У5, У6
2.2	Планеты земной группы	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У5, У6
2.3	Планеты-гиганты	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У5, У6
2.4	Астероиды и метеориты	устный опрос	презентация	ОК 4	Знать: З1, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У5, У6

2.5	Кометы и метеоры	устный опрос	презентация	ОК 4	Знать: З1, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У5, У6
2.6	Исследования Солнечной системы	устный опрос	сообщение	ОК 4	Знать: З1, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У5, У6
2.7	Новые научные исследования Солнечной системы	устный опрос	сообщение	ОК 4	Знать: З1, З3, З4, З5 Уметь: У1, У2, У3, У5, У6
2.8	Практическая работа с планом Солнечной системы. Вычисление расстояний до Солнца и планет Солнечной системы различными методами	устный опрос, выполнение практических расчетов	конспект	ОК 4	Знать: З1, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У5, У6
3.	**Строение и эволюция Вселенной**				
3.1	Физическая природа звезд	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7
3.2	Открытие экзопланет - планет, движущихся вокруг звезд	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7
3.3	Наша Галактика и ее строение	устный опрос	презентация	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7
3.4	Другие галактики	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7
3.5	Квазары и черные дыры	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7
3.6	Метагалактика	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7
3.7	Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4 Уметь: У1, У2, У3, У4,

					У6, У7
3.8	Современные представления о происхождении планет	устный опрос	реферат	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4, З5 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7
3.9	Жизнь и разум во Вселенной	устный опрос	презентация	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4, З5 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7
3.10	Конференция «Одиноки ли мы во Вселенной»	тестирование	конспект	ОК 4	Знать: З1, З2, З3, З4, З5 Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	Введение	ОК 4	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференцированного зачета
1.	**История развития астрономии**			
1.1	Этапы развития астрономии	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
1.2	Изучение околоземного пространства. Астрономия дальнего космоса	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
1.3	Измерение времени. Определение географической широты и долготы	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Задачи для практических расчетов. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.	**Устройство Солнечной системы**			
2.1	Система «Земля - Луна»	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.2	Планеты земной группы	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.3	Планеты-гиганты	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.4	Астероиды и метеориты	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.5	Кометы и метеоры	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.6	Исследования Солнечной системы	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.7	Новые научные исследования Солнечной системы	ОК 4	Вопросы для текущего контроля.	Вопросы для дифференцированного зачета

			Конспект	
2.8	Практическая работа с планом Солнечной системы. Вычисление расстояний до Солнца и планет Солнечной системы различными методами	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Задачи для практических расчетов. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.	**Строение и эволюция Вселенной**			
3.1	Физическая природа звезд	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.2	Открытие экзопланет - планет, движущихся вокруг звезд	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.3	Наша Галактика и ее строение	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.4	Другие галактики	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.5	Квазары и черные дыры	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.6	Метагалактика	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.7	Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.8	Современные представления о происхождении планет	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.9	Жизнь и разум во Вселенной	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.10	Конференция «Одиноки ли мы во Вселенной»	ОК 4	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенций
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемыми основными видами деятельности; не раскрывает сущность поставленной проблемы; не умеет применять

		теоретические знания в решении практической ситуации; допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами; неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% основных видов деятельности. Показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи; излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности; затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% основных видов деятельности. Умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации; умело работает с нормативными документами; умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% основных видов деятельности. Умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт; анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации; высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами, письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса

Введение (ОК 4; Знать: З1, З2, З5; Уметь: У1, У2, У3, У6)

1. Астрономия, ее связь с другими науками.
2. Роль астрономии в развитии цивилизации.
3. Структура и масштабы Вселенной.
4. Особенности астрономических методов исследования.
5. Наземные и космические телескопы, принцип их работы.

1. История развития астрономии

1.1 Этапы развития астрономии (ОК 4; Знать: З1, З2, З5; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6)

1.2 Изучение околоземного пространства (ОК 4; Знать: З1, З2, З5; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6)

1. Астрономия Аристотеля.
2. Космология Аристотеля.
3. Гиппарх Никейский.
4. Птолемей.
5. Создание геоцентризма.
6. Создание гелиоцентризма.
7. В чем отличие системы Коперника от системы Птолемея?
8. Какие выводы в пользу гелиоцентрической системы Коперника следовали из открытий, сделанных с помощью телескопа?
9. Почему при наблюдениях в школьный телескоп светила уходят из поля зрения?
10. Что называется созвездием?
11. Перечислите известные вам созвездия.
12. Как обозначаются звезды в созвездиях?
13. Какие координаты светила называются экваториальными?
14. Меняются ли экваториальные координаты звезды в течение суток?
15. Какие особенности суточного движения светил позволяют использовать систему экваториальных координат?
16. Почему на звездной карте не показано положение Земли?
17. Почему на звездной карте изображены только звезды, но нет ни Солнца, ни Луны, ни планет?
18. В каких точках небесный экватор пересекается с линией горизонта?
19. Как располагается ось мира относительно оси вращения Земли? относительно плоскости небесного меридиана?
20. Какой круг небесной сферы все светила пересекают дважды в сутки?
21. Как располагаются суточные пути звезд относительно небесного экватора? 5. Как по виду звездного неба и его вращению установить, что наблюдатель находится на Северном полюсе Земли?
22. В каком пункте земного шара не видно ни одной звезды Северного небесного полушария?
23. Какое явление будут наблюдать находящиеся на Луне космонавты, когда с Земли видно лунное затмение?

2. Устройство Солнечной системы

2.1 Система «Земля - Луна» (ОК 4; Знать: З1, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У5, У6)

1. Какие особенности распространения волн в твердых телах и жидкостях используются при сейсмических исследованиях строения Земли?

2. Почему в тропосфере температура с увеличением высоты падает?

3. Чем объясняются различия плотности веществ в окружающем нас мире?

4. Почему при ясной погоде ночью происходит наиболее сильное похолодание?

5. Видны ли с Луны те же созвездия (видны ли они так же), что и с Земли?

6. Назовите основные формы рельефа Луны.

7. Каковы физические условия на поверхности Луны? Чем и по каким причинам они отличаются от земных?

2.2 Планеты земной группы (ОК 4; Знать: З1, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У5, У6)

1. Что называется конфигурацией планеты?

2. Какие планеты считаются внутренними, какие - внешними?

3. В какой конфигурации может находиться любая планета?

4. Какие планеты могут находиться в противостоянии? Какие - не могут?

5. Назовите планеты, которые могут наблюдаться рядом с Луной во время ее полнолуния.

6. Чем объясняется отсутствие атмосферы у планеты Меркурий?

7. В чем причина различий химического состава атмосфер планет земной группы? 8. Какие формы рельефа поверхности обнаружены на поверхности планет земной группы с помощью космических аппаратов?

9. Какие сведения о наличии жизни на Марсе получены автоматическими станциями?

2.3 Планеты-гиганты (ОК 4; Знать: З1, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У5, У6)

1. Чем объясняется наличие у Юпитера и Сатурна плотных и протяженных атмосфер?

2. Почему атмосферы планет-гигантов отличаются по химическому составу от атмосфер планет земной группы?

3. Каковы особенности внутреннего строения планет-гигантов?

4. Какие формы рельефа характерны для поверхности большинства спутников планет?

5. Каковы по своему строению кольца планет-гигантов?

6. Какое уникальное явление обнаружено на спутнике Юпитера Ио?

7. Какие физические процессы лежат в основе образования облаков на различных планетах?

8. Почему планеты-гиганты по своей массе во много раз больше, чем планеты земной группы?

2.4 Астероиды и метеориты (ОК 4; Знать: З1, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У5, У6)

2.5 Кометы и метеоры (ОК 4; Знать: З1, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У5, У6)

1. Как отличить при наблюдениях астероид от звезды?

2. Какова форма большинства астероидов? Каковы примерно их размеры?

3. Чем обусловлено образование хвостов комет?

4. В каком состоянии находится вещество ядра кометы, ее хвоста?

5. Может ли комета, которая периодически возвращается к Солнцу, оставаться неизменной?

6. Какие явления наблюдаются при полете в атмосфере тел с космической скоростью?

7. Какие типы метеоритов выделяются по химическому составу?

2.6 Исследования Солнечной системы (ОК 4; Знать: З1, З3, З4, З5; Уметь: У1, У2, У3, У5, У6)

2.7 Новые научные исследования Солнечной системы (ОК 4; Знать: З1, З3, З4, З5; Уметь: У1, У2, У3, У5, У6)

1. По каким характеристикам прослеживается разделение планет на две группы?

2. Каков возраст планет Солнечной системы?

3. Какие процессы происходили в ходе формирования планет?

4. Какие измерения, выполненные на Земле, свидетельствуют о ее сжатии?

5. Меняется ли и по какой причине горизонтальный параллакс Солнца в течение года?

6. Каким методом определяется расстояние до ближайших планет в настоящее время?

7. Почему движение планет происходит не в точности по законам Кеплера?

8. Как было установлено местоположение планеты Нептун?

9. Какая из планет вызывает наибольшие возмущения в движении других тел Солнечной системы и почему?

10. Какие тела Солнечной системы испытывают наибольшие возмущения и почему?

11. Объясните причину и периодичность приливов и отливов.

12. По каким траекториям движутся космические аппараты к Луне, к планетам?

13. Будут ли одинаковы периоды обращения искусственных спутников Земли и Луны, если эти спутники находятся на одинаковых расстояниях от них?

3. Строение и эволюция Вселенной

3.1 Физическая природа звезд (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

1. Из каких химических элементов состоит Солнце и каково их соотношение?

2. Каков источник энергии излучения Солнца? Какие изменения с его веществом происходят при этом?

3. Какой слой Солнца является основным источником видимого излучения?

4. Каково внутреннее строение Солнца? Назовите основные слои его атмосферы.

5. В каких пределах изменяется температура на Солнце от его центра до фотосферы?

6. Какими способами осуществляется перенос энергии из недр Солнца наружу?

7. Чем объясняется наблюдаемая на Солнце грануляция?

8. Какие проявления солнечной активности наблюдаются в различных слоях атмосферы Солнца? С чем связана основная причина этих явлений?

9. Чем объясняется понижение температуры в области солнечных пятен?

10. Какие явления на Земле связаны с солнечной активностью?

11. Как определяют расстояния до звезд?

12. От чего зависит цвет звезды?

13. В чем главная причина различия спектров звезд?

14. От чего зависит светимость звезды?

15. Чем объясняется изменение яркости некоторых двойных звезд?

16. Во сколько раз отличаются размеры и плотности звезд сверхгигантов и карликов?

3.2 Открытие экзопланет – планет, движущихся вокруг звезд (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

3.3 Наша Галактика и ее строение (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

1. Какова структура и размеры нашей Галактики?

2. Какие объекты входят в состав Галактики?

3. Как проявляет себя межзвездная среда? Каков ее состав?

4. Какие источники радиоизлучения известны в нашей Галактике?

5. Чем различаются рассеянные и шаровые звездные скопления?

3.4 Другие галактики (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

3.5 Квазары и черные дыры (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

1. Как определяют расстояния до галактик?

2. На какие основные типы можно разделить галактики по их внешнему виду и форме?

3. Чем различаются по составу и структуре спиральные и эллиптические галактики?

4. Чем объясняется красное смещение в спектрах галактик?

5. Какие внегалактические источники радиоизлучения известны в настоящее время?

6. Что является источником радиоизлучения в радиогалактиках?

3.6 Метагалактика (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

1.История открытия других звездных систем.

2. Типы галактик.

3. Расширение Метагалактики.

4. Модели Вселенной.

5. Какие факты свидетельствуют о том, что во Вселенной происходит процесс эволюции?

6. Какие химические элементы являются наиболее распространенными во Вселенной, какие - на Земле?

7. Каково соотношение масс «обычной» материи, темной материи и темной энергии?

3.7 Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

3.8 Современные представления о происхождении планет (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

1. Каковы размеры самых маленьких звезд?

2. Перечислите возможные конечные стадии эволюции звезд.

3. В чем причина изменения блеска цефеид?

4. Почему цефеиды называют «маяками Вселенной»?

5. Может ли Солнце вспыхнуть, как новая или сверхновая звезда? Почему?

3.9 Жизнь и разум во Вселенной (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4, З5; Уметь: У1, У2, У3, У4, У6, У7)

1. Эволюция Вселенной и жизнь.

2. Проблема внеземных цивилизаций.

3. Наука и научная картина мира.

4. Закономерности развития астрономии.

Вопросы контрольных работ

1. История развития астрономии. Устройство Солнечной системы (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4, З5; Уметь: У1, У2, У3, У4, У5, У6)

Вариант 1

1. Дайте характеристику астрономического события: кульминация светила.

2. Дайте характеристику технического устройства: телескоп-рефрактор.

3. Определить продолжительность года на некоторой планете, если большая полуось её орбиты 2 а.е.

Вариант 2

1. Дайте характеристику астрономического события: приливы (отливы).

2. Дайте характеристику I закона Кеплера.

3. Определить склонение звёзд, которые кульминируют в зените на широте 40º.

Вариант 3

1. Дайте характеристику астрономического события: солнечное затмение.

2. Дайте характеристику технического устройства: телескоп-рефлектор.

3. Противостояния некоторой планеты повторяются через 3 года. Чему равна большая полуось её орбиты?

Вариант 4

1. Дайте характеристику астрономического события: лунное затмение.
2. Дайте характеристику II закона Кеплера.
3. На какой высоте в нашем городе наблюдается верхняя кульминация Веги?

Вариант 5

1. Дайте характеристику астрономического события: противостояние планет.
2. Дайте характеристику технического устройства: радиотелескоп.
3. На какой географической широте в день летнего солнцестояния Солнце в полдень находится на высоте 70° над горизонтом?

Вариант 6

1. Дайте характеристику астрономического события: наибольшая элонгация планет.
2. Дайте характеристику III закона Кеплера.
3. Определите склонение Солнца, если в нашем городе в полдень светило находилось на высоте 20° над горизонтом.

Вариант 7

1. Дайте характеристику астрономического события: равноденствие.
2. Дайте характеристику технического устройства: спектрограф.
3. Определить горизонтальный суточный параллакс Марса, наблюдаемого с Земли в противостоянии.

Вариант 8

1. Дайте характеристику астрономического события: солнцестояние.
2. Дайте характеристику III закона Кеплера, уточнённого Ньютоном.
3. Чему равен угловой диаметр Солнца, видимый с Юпитера?

2. Строение и эволюция Вселенной (ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4, З5; Уметь: У1, У2, У3, У4, У5, У6)

Вариант 1

1. Дайте характеристику астрономического события: новая звезда.
2. Дайте характеристику астрономического объекта: карликовая планета.
3. Определите расстояние до звезды Альтаир, если её параллакс 0,2*”*.

Вариант 2

1. Дайте характеристику астрономического события: солнечная активность.
2. Дайте характеристику астрономического объекта: галактика.
3. Определите сумму масс двойной звезды, если период обращения её компонентов 50 лет, а большая полуось орбиты 20 а.е.

Вариант 3

1. Дайте характеристику астрономического события: метеорный поток.
2. Дайте характеристику астрономического объекта: звезда.
3. Определите лучевую скорость звезды, если в её спектре красная линия водорода $6563\overset{o}{A}$ оказалась смещённой к фиолетовому концу спектра на $1\overset{o}{A}$.

Вариант 4

1. Дайте характеристику физического явления: эффект Доплера.
2. Дайте характеристику астрономического объекта: планета.
3. Определите, во сколько раз звезда светимостью 10 L и температурой поверхности 8400 К, больше Солнца.

Вариант 5

1. Дайте характеристику астрономического события: сверхновая звезда.
2. Дайте характеристику астрономического объекта: астероид.
3. Определите тангенциальную скорость звезды, если её собственное движение составляет *0,1”* в год, а расстояние до звезды 20 пк.

Вариант 6

1. Дайте характеристику физического явления: реликтовое излучение.

2. Дайте характеристику астрономического объекта: метеороид.

3. Определите период обращения двойной звезды, если суммарная масса её компонентов 10 М, а большая полуось орбиты 5 а.е.

Вариант 7

1. Дайте характеристику астрономического события: болид.

2. Дайте характеристику астрономического объекта: звёздное скопление.

3. Определите параллакс звезды, если расстояние до неё 25 пк.

Вариант 8

1. Дайте характеристику физического явления: переменные звёзды.

2. Дайте характеристику астрономического объекта: комета.

3. Определите пространственную скорость звезды, если её лучевая скорость 25 км/с, а тангенциальная скорость 10 км/с.

Задания для тестированного контроля

Вариант 1

(ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4, З5; Уметь: У1, У2, У3, У4, У5, У6)

1. Наука о небесных светилах, о законах их движения, строения и развития, а также о строении и развитии Вселенной в целом называется …

1. Астрометрия
2. Астрофизика
3. Астрономия
4. Другой ответ

2. Гелиоцентричную модель мира разработал …

1. Хаббл Эдвин
2. Николай Коперник
3. Тихо Браге
4. Клавдий Птолемей

3. К планетам земной группы относятся …

1. Меркурий, Венера, Уран, Земля
2. Марс, Земля, Венера, Меркурий
3. Венера, Земля, Меркурий, Фобос
4. Меркурий, Земля, Марс, Юпитер

4. Вторая от Солнца планета называется …

1. Венера
2. Меркурий
3. Земля
4. Марс

5. Межзвездное пространство …

1. не заполнено ничем
2. заполнено пылью и газом
3. заполнено обломками космических аппаратов
4. другой ответ

6. Угол между направлением на светило с какой-либо точки земной поверхности и направлением из центра Земли называется …

1. Часовой угол
2. Горизонтальный параллакс
3. Азимут
4. Прямое восхождение

7. Расстояние, с которого средний радиус земной орбиты виден под углом 1 секунда называется …

1. Астрономическая единица
2. Парсек

3. Световой год
4. Звездная величина

8. Нижняя точка пересечения отвесной линии с небесной сферой называется …

1. точка юга
2. точка севера
3. зенит
4. надир

9. Большой круг, плоскость которого перпендикулярна оси мира, называется …

1. небесный экватор
2. небесный меридиан
3. круг склонений
4. настоящий горизонт

10. Первая экваториальная система небесных координат определяется …

1.Годинний угол и склонение
2. Прямое восхождение и склонение
3. Азимут и склонение
4. Азимут и высота

11. Большой круг, по которому цент диска Солнца совершает свой видимый летний движение на небесной сфере называется …

1. небесный экватор
2. небесный меридиан
3. круг склонений
4. эклиптика

12. Линия, вокруг которой вращается небесная сфера, называется …

1. ось мира
2. вертикаль
3. полуденная линия
4. настоящий горизонт

13. В каком созвездии находится звезда, имеет координаты α = 5h 20m, δ = + 100

1. Телец
2. Возничий
3. Заяц
4. Орион

14. Обратное движение точки весеннего равноденствия называется …

1. Перигелий
2. Афелий
3. Прецессия
4. Нет правильного ответа

15. Главных фаз Луны насчитывают …

1. две
2. четыре
3. шесть
4.восемь

16. Угол, который, отсчитывают от точки юга S вдоль горизонта в сторону заката до вертикала светила, называют …

1. Азимут
2. Высота
3. Часовой угол
4. Склонение

17. Квадраты периодов обращения планет относятся как кубы больших полуосей орбит. Это утверждение …

1. первый закон Кеплера
2. второй закон Кеплера
3. третий закон Кеплера
4. четвертый закон Кеплера

18. Телескоп, у которого объектив представляет собой линзу или систему линз называют …

1.Рефлекторным
2.Рефракторным
3. Менисковым
4. Нет правильного ответа

19. Установил законы движения планет …

1. Николай Коперник
2. Тихо Браге
3. Галилео Галилей
4. Иоганн Кеплер

20. К планетам-гигантам относят планеты …

1. Фобос, Юпитер, Сатурн, Уран
2. Плутон, Нептун, Сатурн, Уран
3. Нептун, Уран, Сатурн, Юпитер
4. Марс, Юпитер, Сатурн, Уран

Вариант 2

(ОК 4; Знать: З1, З2, З3, З4, З5; Уметь: У1, У2, У3, У4, У5, У6)

1. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем называется …

1. Астрометрия
2. Звездная астрономия
3. Астрономия
4. Другой ответ

2. Геоцентричну модель мира разработал …

1. Николай Коперник
2. Исаак Ньютон
3. Клавдий Птолемей
4. Тихо Браге

3. Состав Солнечной система включает …

1. восемь планет.
2. девять планет
3. десять планет
4. семь планет

4. Четвертая от Солнца планета называется …

1. Земля
2. Марс
3. Юпитер
4. Сатурн

5. Определенный участок звездного неба с четко очерченными пределами, охватывающий все принадлежащие ей светила и имеющий собственное название, называется …

1. Небесной сферой
2. Галактикой
3. Созвездием
4. Группой зрения

6. Угол, под которым из звезды был бы виден радиус земной орбиты, называется …

1. Годовой параллакс
2. Горизонтальный параллакс
3. Часовой угол
4. Склонение

7. Верхняя точка пересечения отвесной линии с небесной сферой называется …

1. надир
2. точках севере
3. точках юга
4.зенит

8. Большой круг, проходящий через полюса мира и зенит, называется …

1. небесный экватор
2. небесный меридиан
3. круг склонений
4.настоящий горизонт

9. Промежуток времени между двумя последовательными верхними кульминациями точки весеннего равноденствия называется …

1 Солнечные сутки
2 Звездные сутки
3. Звездный час
4. Солнечное время

10. Количество энергии, которую излучает звезда со всей своей поверхности в единицу времени по всем направлениям, называется …

1. звездная величина
2. яркость
3. парсек
4. светимость

11. Вторая экваториальная система небесных координат определяется …

1.Годинний угол и склонение
2. Прямое восхождение и склонение
3. Азимут и склонение
4. Азимут и высота

12. В каком созвездии находится звезда, имеет координаты α = 20h 20m, δ = + 350

1. Козерог
2. Дельфин
3. Стрела
4. Лебедь

13. Путь Солнца на небе вдоль эклиптики пролегает среди …

1. 11 созвездий
2. 12 созвездий
3. 13 созвездий
4. 14 созвездий

14. Затмение Солнца наступает …

1. если Луна попадает в тень Земли.
2. если Земля находится между Солнцем и Луной
3. если Луна находится между Солнцем и Землей
4. нет правильного ответа.

15. Каждая из планет движется вокруг Солнца по эллипсу, в одном из фокусов которого находится Солнце. Это утверждение …

1. первый закон Кеплера
2. второй закон Кеплера
3. третий закон Кеплера
4. четвертый закон Кеплера

16. Календарь, в котором подсчету времени ведут за изменением фаз Луны называют …

1. Солнечным
2. Лунно-солнечным
3. Лунным
4. Нет правильного ответа

17. Телескоп, у которого объектив представляет собой вогнутое зеркало, называют …

1. Рефлекторным
2.Рефракторным
3. Менисковый
4. Нет правильного ответа

18. Система, которая объединяет несколько радиотелескопов, называется …

1. Радиоинтерферометром
2. Радиотелескопом
3. Детектором
4. Нет правильного ответа

19. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем, называется …

1. Астрометрия
2. Звездная астрономия
3. Астрономия
4. Другой ответ

20. Закон всемирного тяготения открыл …

1. Галилео Галилей
2. Хаббл Эдвин
3. Исаак Ньютон
4. Иоганн Кеплер

Ответы

Вариант 1		**Вариант 2**	
№ вопроса	**Ответ**	**№ вопроса**	**Ответ**
1	3	**1**	3
2	2	**2**	3
3	2	**3**	1
4	1	**4**	2
5	2	**5**	3
6	2	**6**	1
7	2	**7**	4
8	4	**8**	4
9	1	**9**	2
10	1	**10**	4
11	4	**11**	1
12	1	**12**	4
13	4	**13**	3
14	1	**14**	3
15	2	**15**	1
16	1	**16**	3
17	3	**17**	2
18	2	**18**	1

19	4	**19**	3
20	3	**20**	3

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

Вариант 1

1. Астрономия – это…

а) максимально большая область пространства, включающая в себя все доступные для изучения небесные тела и их системы;

б) наука о строении, движении, происхождении и развитии небесных тел, их систем и всей Вселенной в целом;

в) наука, изучающая законы строения материи, тел и их систем;

г) наука о материи, ее свойствах и движении, является одной из наиболее древних научных дисциплин.

2. 1 астрономическая единица равна…

а) 150 млн. км;

б) 3,26 св. лет;

в) 1 св. год;

г) 100 млн. км.

3. Основным источником знаний о небесных телах, процессах и явлениях происходящих во Вселенной, являются…

а) измерения;

б) наблюдения;

в) опыт;

г) расчёты.

4. В тёмную безлунную ночь на небе можно увидеть примерно

а) 3000 звёзд;

б) 2500 звёзд;

в) 6000 звёзд;

г)25000 звёзд.

5. Небесную сферу условно разделили на…

а) 100 созвездий;

б) 50 созвездий;

в) 88 созвездий;

г) 44 созвездия.

6. К зодикальным созвездиям НЕ относится…

а) Овен;

б) Рак;

в) Водолей;

г) Большой пёс.

7. Ось мира пересекает небесную сферу в точках, которые называются..

а) зенитом и надиром;

б) полюсами мира;

в) точками весеннего и осеннего равноденствия;

г) кульминациями.

8. Плоскость, проходящая через центр небесной сферы и перпендикулярная отвесной линии, называется…

а) физическим горизонтом;

б) математическим горизонтом;

в) поясом зодиака;

г) экватором.

9. Период обращения Луны вокруг Земли относительно звёзд называется…

а) синодическим месяцем;

б) лунным месяцем;

в) сидерическим месяцем;

г) солнечным месяцем.

10. Фазы Луны повторяются через….

а) 29,53 суток;

б) 27,21 суток;

в) 346, 53 суток;

г) 24,56 суток.

11. В 1516 году Н. Коперник обосновал гелиоцентрическую систему строения мира, в основе которой лежит следующее утверждение:

а) Солнце и звёзды движутся вокруг Земли;

б) Планеты движутся по небу петлеобразно;

в) Планеты, включая Землю, движутся вокруг Солнца;

г) Небесная сфера вращается вокруг Земли.

12. Кто из учёных открыл законы движения планет?

а) Галилей;

б) Коперник;

в) Кеплер;

г) Ньютон.

13. Горизонтальный параллакс увеличился. Как изменилось расстояние до планеты?

а) увеличилось;

б) уменьшилось;

в) не изменилось.

14. Какие планеты могут находиться в противостоянии?

а) нижние;

б) верхние;

в) только Марс;

г) только Венера.

15. К верхним планетам относятся:

а) Меркурий, Венера, Марс;

б) Юпитер, Уран, Нептун;

в) Венера и Марс;

г) Меркурий и Венера.

16. Угловое удаление планеты от Солнца называется…

а) соединением;

б) конфигурацией;

в) элонгацией;

г) квадратурой.

17. Промежуток времени, в течение которого планета совершает полный оборот вокруг Солнца по орбите, называется…

а) сидерическим периодом;

б) синодическим периодом.

18. При восточной элонгации внутренняя планета видна на…

а) западе;

б) востоке;

в) севере;

г) юге.

19. Первый закон Кеплера, говорит о том, что:

а) каждая планета движется по эллипсу, в одном из фокусов которого находится Солнце;

б) радиус-вектор планеты за равные промежутки времени описывает равные площади;

в) квадраты сидерических периодов обращений двух планет относятся как кубы больших полуосей их орбит.

20. Угол, под которым со светила был виден радиус Земли, называется…

а) западной элонгацией;

б) восточной элонгацией;

в) горизонтальным параллаксом;

г) вертикальным параллаксом.

21. Отличие вида спектров звёзд определяется в первую очередь…

а) возрастом;

б) температурой;

в) светимостью;

г) размером.

22. Солнце состоит из водорода на …

а) 71%;

б) 27%;

в) 2%;

г) 85%.

23. Период активности Солнца составляет…

а) 12 лет;

б) 36 лет;

в) 11 лет;

г) 100 лет.

Вариант 2

1. Вселенная – это…

а) наука о строении, движении, происхождении и развитии небесных тел, их систем и всей Вселенной в целом;

б) наука, изучающая законы строения материи, тел и их систем;

в) максимально большая область пространства, включающая в себя все доступные для изучения небесные тела и их системы;

г) наука о материи, ее свойствах и движении, является одной из наиболее древних научных дисциплин.

2. 1 пк (парсек) равен…

а) 150 млн. км;

б) 3,26 св. лет;

в) 1 св. год;

г) 100 млн. км.

3. Оптический телескоп, в котором для собирания света используется система линз, называемая объективом, называется…

а) рефлектором;

б) рефрактором;

в) радиотелескопом;

г) Хаббломом.

4. Вся небесная сфера содержит около…

а) 3000 звёзд;

б) 2500 звёзд;

в) 6000 звёзд;

г) 25000 звёзд.

5. Самые тусклые звёзды (по Гиппарху) имеют…

а) 1 звёздную величину;

б) 2 звёздную величину;

в) 5 звёздную величину;

г) 6 звёздную величину.

6. Видимый годовой путь центра солнечного диска по небесной сфере, называется…

а) небесным экватором;

б) эклиптикой;

в) небесным меридианом;

г) поясом зодиака.

7. Отвесная линия пересекает небесную сферу в двух точках, которые называются…

а) зенитом и надиром;

б) полюсами мира;

в) точками весеннего и осеннего равноденствия;

г) кульминациями.

8. Ось видимого вращения небесной сферы называется…

а) отвесной линией;

б) экватором;

в) осью мира;

г) небесным меридианом.

9. Промежуток времени между двумя последовательными фазами Луны, называется…

а) синодическим месяцем;

б) лунным месяцем;

в) сидерическим месяцем;

г) солнечным месяцем.

10. Луна возвращается к одноименному узлу лунной орбиты через…

а) 29,53 суток;

б) 27,21 суток;

в) 346, 53 суток;

г) 24,56 суток.

11. По каким орбитам движутся планеты?

а) круговым;

б) гиперболическим;

в) эллиптическим;

г) параболическим.

12. Как изменяются периоды обращения планет с удалением их от Солнца?

а) не меняются;

б) уменьшаются;

в) увеличиваются.

13. Первой космической скоростью является:

а) скорость движения по окружности для данного расстояния относительно центра;

б) скорость движения по параболе относительно центра;

в) круговая скорость для поверхности Земли;

г) параболическая скорость для поверхности Земли.

14. Когда Земля вследствие своего годичного движения по орбите ближе всего к Солнцу?

а) летом;

б) в перигелии;

в) зимой;

г) в афелии.

15. К нижним планетам относятся:

а) Меркурий, Венера, Марс;

б) Юпитер, Уран, Нептун;

в) Венера и Марс;

г) Меркурий и Венера.

16. Характерные расположения планет относительно Солнца, называются…

а) соединениями;

б) конфигурациями;

в) элонгациями;

г) квадратурами.

17. Когда угловое расстояние планеты от Солнца составляет 90^0, то планета находится в…

а) соединении;

б) конфигурации;

в) элонгации;

г) квадратуре.

18. Промежуток времени между двумя одинаковыми конфигурациями планеты, называется…

а) сидерическим периодом;

б) синодическим периодом.

19. Второй закон Кеплера, говорит о том, что:

а) каждая планета движется по эллипсу, в одном из фокусов которого находится Солнце;

б) радиус-вектор планеты за равные промежутки времени описывает равные площади;

в) квадраты сидерических периодов обращений двух планет относятся как кубы больших полуосей их орбит.

20. Годичный параллакс служит для:

а) определения расстояния до ближайших звёзд;

б) определение расстояния до планет;

в) расстояния, проходимого Землей за год;

г) доказательство конечности скорости света.

21. Масса Солнца от всей массы Солнечной системы составляет…

а) 99,866%;

б) 31, 31%;

в) 1, 9891 %;

г) 27,4 %.

22. В центре Солнца находится…

а) зона термоядерных реакции (ядро);

б) зона переноса лучистой энергии;

в) конвективная зона;

г) атмосфера.

23. Светимостью звезды называется…

а) полная энергия, излучаемая звездой в единицу времени;

б) видимая звёздная величина, которую имела бы звезда, если бы находилась от нас на расстоянии 10 пк;

в) полная энергия излучённая звездой за время существования;

г) видимая звёздная величина.

Ответы

1 вариант

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
б	а	б	а	в	г	б	б	в	а
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
в	в	б	б	б	в	а	а	а	в
21	**22**	**23**							
б	а	в							

2 вариант

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
в	б	б	в	г	б	а	в	а	б
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
в	в	а	б	г	б	г	б	б	а
21	**22**	**23**							
а	а	а							

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения

Вариант 1

1. Все утверждения, за исключением одного, характеризуют геоцентрическую систему мира. Укажите исключение:

A) Земля находится в центре этой системы или вблизи него.

B) Планеты движутся вокруг Земли.

C) Суточное движение Солнца происходит вокруг Земли.

D) Луна движется вокруг Солнца.

E) Суточное движение звезд происходит вокруг Земли.

2. Параллакс планеты уменьшился в 3 раза. Это произошло вследствие того, что расстояние до нее:

A) увеличилось в3 раза.

B) уменьшилось в 3 раза.

C) увеличилось в 9 раз.

D) уменьшилось в 9 раз.

E) увеличилось в 6 раз.

3. Кто определил соотношение радиусов орбит планет, движущихся вокруг Солнца?

4. Кто развивал представления о строении Вселенной, согласно которым многие миры являются обитаемыми?

Выберите ответы к вопросам 3 и 4 из следующего списка:

A) Птолемей.

B) Кеплер.

C) Коперник.

D) Галилей.

E) Бруно.

5. Все утверждения, за исключением одного, приемлемы. Укажите исключение.

Движение планеты вокруг Солнца происходит в точности по эллипсу, если:

A) отсутствуют возмущения.

B) рассматривать движение планеты без учета притяжения других планет.

C) выполняются все три закона Кеплера.

D) масса планеты мала по сравнению с массой Солнца.

E) массы всех других планет пренебрежимо малы.

6. Отношение кубов больших полуосей орбит двух планет равно 16. Следовательно, период обращения одной планеты больше периода обращения другой:

A) в 8 раз.

B) в 4 раза.

C) в 2 раза.

E) в 32 раза.

7. По мнению древних астрономов, планеты отличаются от звезд тем, что:

A) движутся по круговым орбитам.

B) не похожи наЗемлю по своему составу.

C) движутся иногда в направлении, противоположном движению звезд.

D) движутся вокруг Солнца.

E) находятся ближе к Земле, чем Солнце.

8. Все открытия, за исключением одного, явились вкладом Галилея в развитие гелиоцентрической системы мира Коперника. Укажите исключение:

A) Горы на Луне.

B) Спутники планеты Юпитер.

C) Годичный параллакс звезд.

D) Фазы Венеры.

E) Пятна на Солнце.

9. Гелиоцентрическая система объясняет петлеобразное движение планет:

A) различием скоростей движения Земли и планеты по орбитам.

B) суточным вращением Земли.

C) сочетанием движения Солнца по эклиптике и движения планет вокруг Солнца.

D) изменением скорости движения планеты по орбите.

E) взаимным притяжением планет.

10. Если планеты перечислить в порядке возрастания их расстояния от Солнца, то этот порядок будет соответствовать увеличению:

A) периода вращения планет вокруг своих осей.

B) эксцентриситета орбит.

C) периода обращения вокруг Солнца.

D) размера планет.

E) их видимой яркости.

Ответы:

1. D.
2. A.
3. B.
4. E.
5. D.
6. B.
7. C.
8. C.
9. A.

10. C.

Вариант 2

1. Три закона движения планет:

A) прямо следовали из наблюдений за движением планеты Марс.

B) использовались Ньютоном для вывода закона всемирного тяготения.

C) получены только после того, как Кеплер провел тщательный анализ данных наблюдений.

D) широко обсуждались в начале XVII века.

E) использовались Коперником при построении гелиоцентрической системы.

2. Угловой диаметр планеты, наблюдаемой с Земли, увеличился в 4 раза. Следовательно, расстояние между Землей и планетой:

A) увеличилось в 4 раза.

B) уменьшилось в 4 раза.

C) увеличилось в 2 раза.

D) уменьшилось в 2 раза.

E) уменьшилось в 8 раз.

3. Все утверждения, за исключением одного, приемлемы. Укажите исключение:

A) Земля движется быстрее, когда она находится ближе к Солнцу.

B) Орбита Земли лежит в плоскости, проходящей через центр Солнца.

C) Линия, соединяющая Землю и Солнце, описывает равные площади за период с 21 по 23 марта и с 21 по 23 декабря.

D) Солнце находится точно в центре орбиты Земли.

E) Земля движется медленнее, когда она находится дальше от Солнца.

4. Наблюдения Галилея дали целый ряд доказательств неправильности представлений о Вселенной, которые отстаивала церковь в средние века. Приведенные ниже утверждения, за исключением одного, являются такими доказательствами. Укажите исключение:

A) Движение четырех светящихся объектов вокруг Юпитера.

B) Фазы Венеры, похожие на лунные.

C) «Блуждание» планет среди звезд.

D) Открытие солнечных пятен.

E) Неровный вид лунной поверхности.

5. Какая из предложенных ниже последовательностей является верной для расположения Земли, Юпитера, Марса, Луны и Солнца в порядке возрастания их масс?

A) Луна, Земля, Марс, Солнце, Юпитер.

B) Луна, Марс, Земля, Юпитер, Солнце.

C) Марс, Земля, Луна, Юпитер, Солнце.

D) Луна, Юпитер, Марс, Земля, Солнце.

E) Луна, Земля, Юпитер, Марс, Солнце.

6. Древние астрономы принципиальное отличие планет от звезд видели в том, что планеты:

A) ярче звезд.

B) больше похожи на Землю.

C) «блуждают» среди звезд.

D) ближе к Земле.

E) движутся вокруг Солнца.

7. Без какого из следующих утверждений немыслима гелиоцентрическая теория?

A) Планеты обращаются вокруг Солнца.

B) Солнце имеет шарообразную форму.

C) Земля имеет шарообразную форму.

D) Планеты обращаются вокруг Земли.

E) Земля вращается вокруг своей оси.

8. Какой из следующих фактов опровергает гипотезу о неподвижности Земли и движении Солнца вокруг нее?

A) Каждый день Солнце восходит в восточной части неба и заходит в западной.

B) В течение ночи мы видим движение звезд.

C) Солнце совершает полный оборот на фоне звезд в течение года.

D) Иногда происходят затмения Солнца.

E) Ни одно из этих утверждений.

9. Отношение квадратов периодов обращения двух планет вокруг Солнца равно 64. Следовательно, большая полуось орбиты одной планеты меньше большой полуоси другой планеты:

A) в 64 раза.

B) в 32 раза.

C) в 16 раз.

D) в 4 раза.

E) в 2 раза.

10. Какой из следующих наблюдательных факторов сыграл решающую роль в том, что гелиоцентрическая система Коперника не была принята в XVI веке?

A) В телескоп наблюдались фазы Венеры.

B) Параллакс звезд никогда не наблюдался.

C) Галилей наблюдал 4 спутника, движущиеся вокруг Юпитера.

D) Венера никогда не наблюдалась далее 48 градусов от Солнца.

E) Календарь не согласовывался со сменой времен года.

Ответы:

1. C.
2. B.
3. D.
4. C.
5. B.
6. C.
7. A.
8. E.
9. D.
10. B.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы

3.2.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах

		изучения		
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Введение			
1.	Наблюдения – основа астрономии.	Подготовка реферата	ОК 4; З1, З2, З5; У1, У2, У3, У6	1
	История развития астрономии			
2.	История создания различных календарей. История возникновения названий созвездий и звезд.	Составление опорного конспекта Составление опорного конспекта	ОК 4; З1, З2, З5; У1, У2, У3, У6	3
	Устройство Солнечной системы			
3.	Возраст (Земли, Солнца, Солнечной системы). Геоцентрическая система мира. История открытия Нептуна и Плутона. Малые тела Солнечной системы. Подготовка сообщения о Тунгусском метеорите.	Подготовка реферата Подготовка реферата Подготовка презентации Подготовка сообщения	ОК 4; З1, З3, З4; У1, У2, У3, У5, У6	8
	Строение и эволюция Вселенной			
4.	Наша Галактика. Есть ли граница мира и что за ней. Черная дыра. Многообразие галактик. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.	Подготовка презентации Подготовка презентации Подготовка реферата Подготовка реферата Подготовка реферата	ОК 4; З1, З2, З3, З4, З5; У1, У2, У3, У4, У6, У7	10
5.	Самостоятельная работа по подготовке к дифференцированному зачету		ОК 4; З1, З2, З3, З4, З5; У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7	1
	Всего			**23 (в т. ч. 3 час. консультаций)**

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы и ответы для подготовки к дифференцированному зачету

1) Астрономия изучает движение небесных тел, их природу, происхождение.

2) Вселенная – часть материального мира, которая доступна исследованию астрономическими средствами, соответствующими достигнутому уровню развития науки. Также это весь существующий материальный мир, безграничный во времени и пространстве и бесконечно разнообразный по формам, которые принимает материя в процессе своего развития.

Вселенная – все то, что существует.

Вселенная – все то, что мы видим с помощью приборов.

3) Раньше созвездиями называли плоскую часть небесной сферы, по которой размещены звезды.

Сейчас созвездиями называют конус (не круговой), в который входит все, что внутри него.

4) В настоящее время все небо условно поделено на 88 участков, имеющих строго определенные границы – созвездия.

5) Созвездия: Большая и Малая Медведица, Кассиопея, Лира, Лебедь, Пегас, Андромеда, Орион, Телец, Возничий, Близнецы, Малый и Большой Пес, Волоплас, Дева, Лев.

6) Небесная сфера – воображаемая сфера сколь угодно большого радиуса, в центре которой находится глаз наблюдателя.

7) Как составляют звездные карты:

Сферу разрезают на тонкие полоски, а потом отображают ее на плоскости.

Находят угол, отложенный от точки весеннего равноденствия, и соединяют с центром Вселенной.

9) Наблюдаемое суточное вращение небесной сферы (происходит с востока на запад) - кажущееся явление, отражающее действительное вращение земного шара вокруг оси (с запада на восток).

11) Ось мира – ось вращения небесной сферы.

12) Если через Полярную звезду (созвездие Малой Медведицы) провести линию, параллельную оси Земли – то это и будет **северный полюс Земли.**

13) Истинный полдень – момент верхней кульминации центра солнца. Верхняя кульминация – наибольшая высота, которая достигается в момент прохождения светила через небесный меридиан.

14) Истинные солнечные сутки – промежуток времени между двумя последовательными одноименными кульминациями центра солнца.

15) Продолжительность истинных солнечных суток не остается одинаковой на протяжении года (из-за неравномерного движения Солнца по эклиптике и ее наклона к небесному экватору). Поэтому в повседневной жизни используются не истинные, а **средние солнечные сутки,** продолжительность которых принята постоянной.

16) Всемирное время – среднее время на нулевом или гринвичском меридиане.

17) Поясное время – время его центрального меридиана. Каждый часовой пояс простирается по долготе на 15º или 1 час (всего 24 пояса).

18) Рассчет поясного времени:

$T_n=T_0+n$; где T_n – поясное время; T_0 – всемирное время.

$T_n-T_\lambda=n-\lambda$; где T_λ – местное время; λ – географическая долгота.

На территории РФ с 19 января 1992 установлен следующий порядок исчисления времени: к поясному времени прибавляется 1 час; ежегодно стрелки часов переводятся на 1 час вперед в последнее воскресенье марта в 2 часа ночи, а в последнее воскресенье сентября (в 3 часа ночи) стрелки часов переводятся на 1 час назад. Таким образом, летнее время у нас впереди поясного на 2 часа. Летнее время не нарушает привычный ритм жизни, но позволяет существенно экономить электроэнергию, расходуемую на освещение.

19) Московское время – местное время в столице России, находящейся во втором часовом поясе. Оно рекомендовано как единое время для РФ.

20) Тропический год – промежуток времени между двумя последовательными прохождениями Солнца через точку весеннего равноденствия, составляющий 365 суток 5 часов 48 минут 46 секунд.

21) Солнечный календарь – счет длительных промежутков времени, связанных со сменой сезонов года. Составление календаря затруднено тем, что продолжительность тропического года несоизмерима с продолжительностью суток.

22) В юлианском календаре (старый стиль, введенный в 46 году до н.э. Юлием Цезарем) средняя продолжительность года составляла 365,25 суток: три года содержали

по 365 суток, а високосный – 366. Этот календарь длиннее тропического – за каждые 400 лет различие достигает 3 суток.

Накопившееся расхождение было ликвидировано, когда в 1582 папа Григорий Тринадцатый ввел новый стиль (**григорианский календарь**). В результате проведенной реформы 5 октября 1582 года стало 15-м октября. Годы типа 1700, 1800, 1900, 2000 решили считать простыми, а не високосными. Исключая годы этого типа, все остальные, номера которых делятся на 4, считают високосными. Ошибка в одни сутки накапливается в григорианском календаре (в котором продолжительность года составляет 365,2425 суток) за 3300 лет.

23) Звезды – светящиеся газовые (плазменные) шары, подобные солнцу. Образуются из газово-пылевой среды (водород и гелий) в результате гравитационной конденсации.

24) Отличие звезды от планеты заключается в том, что планета («блуждающая») светится отраженным солнечным светом, а звезда излучает этот свет (самоизлучающееся звездное тело).

25) В астрономию древности было положено разделение мира на две части: земную и небесную. Думали, что существует «твердь небесная», к которой прикреплены звезды, а Землю принимали за неподвижный центр мироздания.

Представление о центральном положении Земли во Вселенной впоследствии было положено учеными Древней Греции в основу **геоцентрических систем мира**. Аристотель (384-322 гг. до н. э; греческий философ) отмечал, что если бы Земля двигалась, то это движение можно было бы обнаружить по изменению положения звезд на небе.

Клавдий Птолемей (2-ой век до н. э., александрийский астроном) разработал геоцентрическую систему мира, согласно которой вокруг неподвижной Земли движутся Луна, Меркурий, Венера, Солнце, Марс, Юпитер, Сатурн и «сфера неподвижных звезд».

Согласно учению Николая Коперника (1473-1543; польский астроном), в центре мира находится не Земля, а Солнце. Вокруг Земли движется только Луна. Земля обращается вокруг Солнца и вращается вокруг своей оси. На очень большом расстоянии от Солнца Коперник поместил «сферу неподвижных звезд». Эта система получила название **гелиоцентрической.** Джордано Бруно (1548-1600; итальянский философ), развивая учение Коперника, утверждал, что во Вселенной нет и не может быть центра, что Солнце – это только центр Солнечной системы. Он высказал догадку о том, что звезды – такие же солнца, как наше, причем вокруг бесчисленных звезд движутся планеты, на многих из которых существует разумная жизнь. В 1609 году Галилео Галилей (1564-1642) впервые направил на небо телескоп и сделал открытия, наглядно подтверждающие учение Коперника: на Луне он увидел горы, открыл четыре спутника Юпитера, обнаружил фазы Венеры, открыл пятна на Солнце, установил, что различным небесным телам присуще осевое вращение. Наконец, он обнаружил, что Млечный Путь – это множество слабых звезд, не различимых невооруженным глазом. Следовательно, Вселенная значительно грандиознее, чем думали раньше, и наивно предполагать, что она за сутки совершает полный оборот вокруг маленькой Земли. В Австрии Иоганн Кеплер (1571-1630) развил учение Коперника, открыв законы движения планет. В Англии Исаак Ньютон (1643-1727) опубликовал свой знаменитый закон всемирного тяготения. В России учение Коперника смело поддерживал М.В. Ломоносов (1711-1765), который открыл атмосферу на Венере, защищал идею о множественности обитаемых миров.

26) Николай Коперник (1473 – 1543) жил в Польше. Предложил свою систему мира, согласно которой в центре мира находится не Земля, а Солнце. Вокруг Земли же вращается только Луна, а Земля является третьей планетой от Солнца и вращается вокруг него и своей оси. Предложенная им система называется гелиоцентрической. Но Коперник не только дал правильную схему строения солнечной системы, но и определил относительные расстояния (в единицах расстояния Земли от Солнца) планет от Солнца и вычислил период их обращения вокруг него.

Галилео Галилей (1564 – 1642) итальянец. Наглядно подтвердил учение Коперника. Обнаружив на Луне горы, установил, что лунная поверхность во многом сходна с земной. Он также открыл 4 спутника Юпитера; обнаружил, что Венера подобно Луне меняет свои фазы (следовательно, она является шарообразным телом, которое светит отраженным солнечным светом); установил, что Солнце вращается вокруг своей оси, а также обнаружил на нём пятна. Наконец, он обнаружил, что Млечный путь – это множество слабых звёзд, не различимых невооруженным взглядом. Данные открытия позволили ему подтвердить учение Коперника, а также утверждать, что Вселенная гораздо больше, чем это представлялось раньше.

Михаил Васильевич Ломоносов (1711 – 1765) - поддерживал учение Коперника, открыл атмосферу на Венере, защищал идею о множественности обитаемых миров.

Иоганн Кеплер – австриец (1571 – 1630) открыл 3 основных закона движения планет.

27) Определение расстояния до тел и их размеры

Метод параллакса - для того, чтобы узнать расстояние до какого-нибудь тела, нужно измерить расстояние до какой-либо доступной точки (её называют базисом и в пределах Солнечной системы за него принимают экваториальный радиус Земли), угол, под которым с находящегося на горизонте светила был бы виден базис, называется горизонтальным экваториальным параллаксом, если он найден, то расстояние равно:

$D=R/\sin p$

R - базис, p - горизонтальный параллакс светила.

Радиолокационный метод заключается в том, что на светило посылают кратковременный импульс, принимают отражённый сигнал и измеряют время. (1а.е.=149 597 868км).

Метод лазерной локации аналогичен радиолокационному, но гораздо точнее.

Определение размеров тел Солнечной системы осуществляется посредством измерением угла, под которым они видны с Земли и расстояния до светил, так получается линейный радиус:

$R=D*\sin p$

R - базис, p - горизонтальный параллакс светила.

28) Земля:

Размеры:

Rср. = 6371км.

Средняя плотность = 5,5*1000 кг/куб. м.

Форма: эллипс, экваториальный радиус > полярного радиуса.

Угол наклона оси: 66 градусов 34 минуты.

Особенности движения: наклон земной оси к плоскости орбиты. Сохранение направления оси в пространстве.

Орбита: эллиптическая вокруг Солнца, близкая к окружности.

29) Солнечные и лунные затмения:

Когда Луна при своём движении вокруг Земли полностью или частично заслоняет Солнце, происходят **солнечные затмения**.

Полное затмение возможно потому, что видимые диаметры Луны и Солнца почти одинаковы.

Частичные затмения происходят когда лунный диск не полностью заслоняет собой диск Солнца, а также в районах лунной полутени.

Когда при движении вокруг Земли Луна попадает в конус земной тени происходит **полное лунное затмение**.

Если же в тень погружается лишь часть Луны, происходит **частичное лунное затмение**.

Затмения повторяются через определённые промежутки времени, называемые саросом (объясняется закономерностями в движении Луны), он составляет примерно 18

лет 11 дней. В течение каждого сароса происходит 42 солнечных и 28 лунных. Однако полные солнечные затмения в данной точке земной поверхности наблюдаются не чаще раза в 200-300 лет.

30) Луна:

Размеры:

Линейный диаметр примерно равен 3476 км.

Возраст: примерно 4 млрд. лет.

Строение: кора – 60 км, мантия – 1000 км., ядро – 750 км.

Светимость: не самосветящееся тело, светит отражённым солнечным светом.

Расстояние до Земли: 384400 км.

Особенности поверхности: на протяжении лунных суток температура на поверхности меняется примерно на 300°К.

На поверхности также присутствуют моря (30%), материки (70%) и кольцевые кратеры (диаметром 1 – 200 км).

Механические свойства грунта: преобладают породы, похожие на земные базальты, тугоплавкие металлы, а также Si, Fe, Cu, Mg, Al.

Изменение поверхности со временем: давно завершилась эпоха активного вулканизма, уменьшилась интенсивность метеоритной бомбардировки, хотя и сейчас имеют место лунотрясения. Но, в общем, за последние 2-3 млрд. лет поверхность почти не изменилась.

Особенности движения: Луна крутится вокруг Земли и своей оси, вследствие чего она повёрнута к Земле всегда одним полушарием.

Сравнение с размерами Земли: в 4 раза меньше земного радиуса и в 81 раз меньше массы.

Двойная планета: по эллиптической орбите вокруг Солнца движется общий центр масс системы «Земля – Луна», находящийся внутри Земли. Поэтому эту систему часто называют «двойной планетой».

Сила тяжести на Луне: 0,16g.

31) Планеты земной группы:

Название	Меркурий	Венера	Земля	Марс
Расположение	0,39 а.е. от Солнца	0,72	5,5	1,52
Средняя плотность	5,5*10000кг/куб. м.	5,2	5,5	3,9
Особенности движения	Движение вокруг Солнца и своей оси в одном направлении	В направлении обратном направлению своего движения вокруг Солнца и примерно в 243 раза медленнее Земли	Движение вокруг Солнца и своей оси, наклон земной оси к плоскости орбиты. Сохранение направления оси в пространстве.	Движение вокруг Солнца и своей оси в одном направлении
Спутники	Нет	нет	1 - Луна	2 – Фобос, Деймос
Угол наклона оси	89 гр.	-86,6	66,5	65,5
Сравнение диаметра с земным	Примерно 0,3 D Земли	Примерно 0,9 D Земли	1/1	Примерно 0,5 D Земли
Наличие а) атмосферы б) воды в) жизни	а) Следы б) нет	а) Очень плотная	а) Плотная б) в виде поверхностных вод, ледников,	а) Разреженная б) предположительно в виде

			подземных вод	ледников
Температуры		500°К		
Особенности поверхностей	Поверхность похожа на лунную, большое кол-во кратеров, есть также моря и протяжённые горные уступы	Наиболее гладкая поверхность из всех планет земной группы. Также наличие кратеров, а также больших горных уступов	Наличие материков и океанов	Наличие кратеров, морей, континентов, а также горные ущелья и каньоны, большие горные конусы

32) <u>Планеты-гиганты:</u>

Название	Юпитер	Сатурн	Уран	Нептун
Расположение	5,20 а.е. от Солнца	9.54	19.19	30.07
Средняя плотность	1.3*1000 кг/куб. м.	0,7	1,4	1,6
Особенности движения	Очень быстрое вращение вокруг Солнца и своей оси в одном направлении	Очень быстрое вращение вокруг Солнца и своей оси в одном направлении	Очень быстрое вращение вокруг Солнца и своей оси в разном направлении	Очень быстрое вращение вокруг Солнца и своей оси в одном направлении
Спутники	16 - Ио, Европа, Ганимед, Каллисто и др.	17 - Тафия, Мимас, Титан и др.	16 – Миранда и др.	8 – Тритон и др.
Угол наклона оси	87 гр.	63,5	-8	61
Сравнение диаметра с земным	Примерно 10,9 D Земли	Примерно 9,1 D Земли	Примерно 3,9 D Земли	Примерно 3,8 D Земли
Наличие радиационных поясов	Простирается на 2,5 млн. км (магнитное поле планеты улавливает летящие от Солнца заряженные частицы, которые образуют вокруг планеты пояса частиц высокой энергии)	Существование	Существование	Существование
Наличие колец и их особенности	Не сплошные кольца толщиной до 1 км, простираются над облачным слоем планеты на 60 000 км, состоят из частиц и глыб.	наличие колец	наличие колец	наличие колец

33) <u>Мелкие небесные тела</u>

	Астероиды	Метеориты	Кометы	Метеоры

Сущность	Малая планета	Раздробленные астероиды		Явление вспышки небольшого космического (метеоритного) тела
Особенности движения	Движутся вокруг Солнца в ту же сторону, что и большие планеты, имеют большие эксцентриситеты	Вследствие притяжения планет, астероиды меняют орбиту, сталкиваются, дробятся, и со временем выпадают на поверхность планеты	Орбиты сильно вытянутые эллипсы, близко подходят, а затем удаляются на сотни тысяч а.е.	Движутся по орбитам старых, разрушившихся комет
Названия	Всего более 5500, но с установленными орбитами: Ломоносов, Эстония, Югославия, Цинциннати и др. (также они имеют номера)	(выпадшие на Землю): Тунгусский, Сихотэ-Алинский и др.	Галлея, Энке и др.	
Размеры, масса	Несколько десятков км. Малая масса	До 200000 т.	До 0,0001 массы Земли	Величиной с горошину
Происхождение	Ядра бывших коротко-периодичных планет	Раздробленные астероиды		Осколки разрушившихся комет
Влияние на Землю	При их дроблении возможны метеоритные дожди, а также опасность столкновения с крупными астероидами	Выпадение в виде метеоритных дождей, при падении наиболее крупных образуется ударная волна и кратеры	Возможно столкновение Земли с головой кометы (возможно – Тунгусский метеорит)	Вход и разрушение в атмосфере
Способы изучения	При помощи обсерваторий и беспилотных космических кораблей	Посредством сбора метеоритного вещества	При помощи обсерваторий, а также с помощью специально запущенных космических аппаратов	Визуальный, фотографический, радиолокационный

34) <u>Особенности строения Солнечной системы</u>

Вокруг Солнца в следующем порядке располагаются планеты земной группы: Меркурий, Венера, Земля, Марс. Далее идёт пояс астероидов. За ним в следующем порядке располагаются планеты-гиганты: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун.

Далее всех находится Плутон, который по размерам скорее должен быть отнесён к планетам земной группы (меньше Земли), но так как находится в значительном удалении, то не может быть отнесён ни к одной из вышеперечисленных групп.

Кроме того, в Солнечной системе присутствуют кометы (вращающиеся вокруг Солнца по сильно вытянутой эллиптической орбите) и отдельные астероиды.

35) Солнце – звезда

Особенности:

Непрерывная термоядерная реакция.

Размеры: линейный диаметр = 1,39*10^6 км.

Масса: 2*10^30 кг.

Светимость: 3,8*10^26 Вт (полная энергия, излучаемая Солнцем в единицу времени, умноженная на расстояние от Земли до Солнца).

Активность – комплекс нестационарных образований в атмосфере Солнца (пятна, факелы, протуберанцы, вспышки и т. д.).

Циклы активности: примерно 11 лет.

Химический состав вещества: порядка 70 химических элементов, самые распространённые – водород (70% от массы) и гелий (более 30% от массы).

Физическое состояние вещества: основное состояние – плазма.

Источники энергии: термоядерные реакции, в результате превращения водорода в гелий выделяется огромное количество энергии.

Строение:

- пятна: непостоянные, изменчивые детали Фотосферы, существующие от нескольких дней до нескольких месяцев. Диаметром достигают нескольких десятков тысяч км, состоят из ядра и полутени, представляют собой коническую воронку глубиной примерно 300 – 400 км;

- протуберанцы: гигантские яркие выступы или арки, как бы опирающиеся на хромосферу и врывающиеся в солнечную корону;

- вспышки: взрывные процессы, освобождающие энергию магнитного поля солнечных пятен; длятся от 5 мин. до нескольких часов и охватывают до нескольких десятков кв. км, сопровождаются ультрафиолетовым, рентгеновым и радиоизлучением.

Строение и состав атмосферы:

- фотосфера: нижний слой толщиной в 300 – 400 км., плотностью порядка 10^-4 кг/куб. м, температура близка к 6000°К

- хромосфера: простирается до высоты 10-14 км., температура по мере подъёма повышается от 5*10^3°К до 5*10^4°К

- корона: простирается на расстояние нескольких солнечных радиусов от края Солнца, температура примерно равна 6000°К, очень высока степень ионизации.

36) Понятие о звёздной величине

Звёздная величина характеризует блеск звезды, т. е. освещённость, которую она создаёт на Земле.

Абсолютные звёздные величины – звёздные величины, которые имели бы звёзды, если бы находились на одинаковом расстоянии.

Видимая звёздная величина – звёздная величина, наблюдаемая без учёта различий в расстоянии.

37) Эффект Доплера, красное смещение

Линии в спектре источника, приближающегося к наблюдателю, смещены к фиолетовому концу спектра, а линии в спектре удаляющегося источника – к красному.

38) Звёзды

Цвет и температура:

- жёлтый – 6000°К;

- красный – 3000° – 4000°К;

- белые – 10^4° – 2*10^4°;

- голубовато-белые – 3*10^4° – 5*10^5°;

- в инфракрасном спектре – менее 2000К

Химический состав: самые распространённые – водород и гелий.

Средняя плотность: у гигантов–чрезвычайно мала – 10^-3 кг/куб. м, у карликов – крайне велика: до 10^11кг/куб. м.

Размеры: гиганты в десятки раз превосходят радиус Солнца, близкие по размерам к Солнцу или меньше его – карлики.

Расстояние до звёзд: используется метод параллакса, используя в базисе средний радиус земной орбиты. Угол *Пи*, под которым со звезды был бы виден радиус земной орбиты, расположенный под 90 – годичный параллакс:

r=a/sin *Пи*, a – средний радиус земной орбиты.

Расстояние до звезды, равное 1 секунде = 1 парсек (206265а.е.).

Двойные звёзды – звезды, связанные силами тяготения вокруг общего центра масс.

Новые и сверхновые звёзды – звёзды, у которых резко возрос блеск, сверхновые – взрывающиеся звёзды, при наиболее мощных взрывах вещество разлетается со скоростью до 7000км/с, остатки оболочек видны долгое время в виде туманностей.

Пульсары - быстровращающиеся сверхплотные звёзды, радиусом до 10км, а массы близки к массе Солнца.

39) Чёрная дыра

В процессе неограниченного сжатия (в процессе формирования звезды) звезда может превратиться в чёрную дыру, т.е. область, которая вследствие мощного поля тяготения не выпускает за пределы звезды никакое излучение.

40) Галактики

Виды:

- эллиптические – эллипсы различных размеров и степеней сжатия, наиболее простые по структуре, распределение звёзд в них равномерно убывает от центра, почти нет пыли и газа;

- спиральные – самые многочисленные галактики;

- неправильные – не обнаруживают закономерностей в своём строении;

- взаимодействующие – близко расположенные, иногда как бы проникающие друг в друга или связанные мостами из светящейся материи.

Названия: Туманность Андромеды, Большое и Малое Магеллановы Облака и т. д.

Размеры определяются по формуле:

D=rd/206265,

где D (парсек) - линейный диаметр, r (парсек) – расстояние до галактики, d (секунды дуги) - угловой диаметр.

Массы определяются следующим образом:

M=Rv^2/G (из закона всемирного тяготения),

где M – масса ядра галактики, v – линейная скорость вращения.

Масса же всей галактики на один-два порядка больше массы её ядра.

Возраст: примерно 1,5*10^10 лет.

Состав: звёзды, звёздные скопления, двойные и кратные звёзды, туманности, межзвёздный газ и пыль.

Число входящих в состав звёзд: в нашей, например, порядка триллиона (10^12).

Строение: большинство звёзд и диффузной материи имеет линзообразный объём, в центре галактики находится ядро.

Движение галактик и их составляющих: вращение галактики и звёзд вокруг центральной области, причём с удалением от центра меняется угловая (убывает) и линейная (возрастает до MAX и затем начинает убывать) скорость.

41) Метагалактики

Крупномасштабная структура: вселенная имеет ячеистую структуру, в ячейках находятся галактики, и их вещество распределено практически равномерно.

Расширение метагалактики: проявляется на уровне скоплений и сверхскоплений галактик и представляет собой взаимное удаление всех галактик, притом, не существует центра, от которого разбегаются галактики.

42) Теория большого взрыва

Считается, что расширение метагалактики могло быть вызвано колоссальным взрывом вещества, обладавшего огромной температурой и плотностью, эта теория носит название теории большого взрыва.

43) Происхождение звёзд и химических элементов

Звёзды возникают в ходе эволюции галактик, в результате сгущения облаков диффузной материи, которые формировались внутри галактик. Звёзды состоят в основном из 30 химических элементов, основными их которых является водород и гелий.

44) Эволюция звёзд и химических элементов

Стадия сжатия превращение облаков диффузной материи в шарообразное тело с повышением давления и температуры.

Стационарная стадия постепенное выгорание водорода (большая часть жизни), превращение гелия в более тяжёлые элементы, всё большее нагревание и превращение в стационарного сверхгиганта.

Последний этап в жизни звёзд зависит от их массы: если звезда размером с наше Солнце, но массой в 1-2 раза больше, то верхние слои со временем покидают ядро, оставляя «белых карликов», которые со временем потухают. Если звезда вдвое превышает массу Солнца, то взрывается как сверхновая.

45) Энергия звёзд

Энергия звёзд, подобно энергии Солнца заключается в непрерывно происходящих внутри звезды термоядерных реакциях.

46) Возраст галактик и звёзд

Возраст галактик оценивается примерно в 1,5*10^10 лет, возраст же самых старых звёзд оценивается примерно в 10^10 лет.

47) Происхождение планет

Основная идея происхождения планет заключается в следующем: планеты и их спутники образовались из холодных твёрдых тел, входивших в состав туманности, когда-то окружавшей Солнце.

48) Единицы измерения астрономических величин и их значения

1 а.е. = 149 600 000 км.

Парсек (1пк) = 206 265 а.е.

49) Вид созвездий меняется вследствие вращения Земли вокруг своей оси вокруг Солнца. Поэтому у наблюдателя с Земли меняется угол зрения на созвездия.

Задачи для подготовки к дифференцированному зачету

Задача 1

Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн. Найдите лишний объект в этом списке и объясните свой выбор.

Решение: Лишняя Венера – у нее нет спутников.

Задача 2

С каких тел Солнечной системы днем на небе можно видеть сразу и Солнце, и звезды?

Решение: На телах Солнечной системы, не имеющих атмосферы, на дневном небе можно одновременно видеть и Солнце, и звезды. Атмосфера отсутствует на Меркурии, Луне, большинстве спутников планет, астероидах.

Задача 3

Продолжительность суток на Марсе – 24 часа 37 минут. Один марсианский год длится 1,88 земных лет. Чему равна продолжительность марсианского года в марсианских сутках?

Решение: Продолжительность марсианского года в земных сутках составляет $365.25 \cdot 1.88 \approx 686.7$суток. Продолжительность марсианских суток в земных сутках равна $(24 \cdot 60 + 37)/(24 \cdot 60) \approx 1.029$. Поэтому продолжительность марсианского года в марсианских сутках составляет $686.7/1.029 \approx 668$ суток.

Задача 4

Какие космические тела, видимые невооруженным глазом на звездном небе Земли, могут изменять направление своего движения (на фоне звезд) более чем на 90º? Почему это происходит?

Решение: Как известно, все планеты Солнечной системы совершают как прямые, так и попятные движения. Такое петлеобразное движение планет является следствием сложения движений Земли и планет по орбите вокруг Солнца. Рассуждая аналогично, можно сделать вывод, что таким же образом на фоне звезд должны двигаться и любые другие тела, вращающиеся вокруг Солнца. Из них невооруженным глазом видны пять планет (Меркурий, Венеру, Марс, Юпитер, Сатурн), а также яркие кометы.

Задача 5

У каких небесных тел есть хвосты? Сколько их может быть, из чего они состоят?

Решение: Газовые и газово-пылевые хвосты, направленные от Солнца, появляются у комет при их приближении к Солнцу. Также у кометы может существовать пылевой хвост, направленный вдоль орбиты кометы. Кроме этого, у комет встречаются небольшие аномальные хвосты, направленные к Солнцу (состоящие из массивных пылевых частиц комы). В итоге у кометы может быть до четырех хвостов. Обнаружен также газовый хвост у Земли, направленный в сторону от Солнца. По расчетам, он простирается на расстояние около 650 тыс. км. Вероятно, газовые хвосты есть и у других планет, имеющих атмосферы. Кроме этого, структуры, которые часто называют "хвостами", встречаются у взаимодействующих галактик (как правило, у одной галактики такая структура одна). Они состоят из звезд и межзвездного газа.

Задача 6

Две звезды на небе расположены так, что одна из звезд видна в зените при наблюдении с северного географического полюса, а вторая каждые сутки проходит через зенит при наблюдении с земного экватора. Известно, что от Земли до первой звезды свет идет чуть больше 430 лет. От второй звезды до Земли свет идет почти 16 лет. Как долго идет свет от первой звезды до второй?

Решение: Так как первая звезда видна в зените на полюсе, то она находится в северном полюсе Мира. Вторая звезда находится на небесном экваторе. Поэтому угловое расстояние между звездами составляет 90º, а время, которое свет идет от одной до другой, можно вычислить по теореме Пифагора. Однако, сравнив расстояния до звезд в световых годах, можно понять, что время прохождения света от первой звезды до второй практически совпадает со временем прохождения света от первой звезды до Земли, т. е. ответ задачи – 430 лет.

Задача 7

На какой единственной планете можно наблюдать и полное, и кольцеобразное затмение Солнца одним и тем же спутником?

Решение: Как известно, и полные, и кольцеобразные затмения Солнца происходят на Земле, так что она и является этой единственной планетой.

Задача 8

Солнце, Земля, комета Энке, Веста, Сириус. Найдите в этом списке лишний объект и объясните свой выбор.

Решение: Лишний Сириус, так как он не входит в состав Солнечной системы. Можно также отметить, что Сириус – единственный двойной объект в этом списке.

Задача 9

Где и когда можно увидеть без приборов межпланетную пыль?

Решение: Межпланетную пыль можно увидеть с Земли благодаря рассеянию света Солнца на частицах пыли.

Задача 10

В каких спектральных диапазонах преимущественно излучает Земля? Каким образом это излучение образуется?

Решение: В оптическом – за счет отражения излучения Солнца, максимум интенсивности которого приходится на оптический диапазон. В инфракрасном – как обычное нагретое тело, имеющее температуру около 300ºK. В радиодиапазоне на длинах волн около метра – за счет многочисленных радио- и телестанций.

Задача 11

Известно, что угловая скорость вращения Земли вокруг оси уменьшается со временем. Почему?

Решение: Из-за существования лунных и солнечных приливов (в океане, атмосфере и литосфере). Приливные горбы перемещаются по поверхности Земли в направлении, противоположном направлению ее вращения вокруг оси. Так как перемещение приливных горбов по поверхности Земли не может происходить без трения, то приливные горбы тормозят вращение Земли.

Задача 12

Где длиннее день 21 марта: в Петербурге или Магадане? Почему? Широта Магадана равна 60º.

Решение: Продолжительность дня определяется средним склонением Солнца в течение дня. В окрестности 21 марта склонение Солнца увеличивается со временем, поэтому день будет длиннее там, где 21 марта наступит позже. Магадан находится восточнее Петербурга, поэтому продолжительность дня 21 марта в Петербурге будет больше.

Задача 13

Почему в веществе самых старых звезд Галактики очень мало тяжелых элементов, а в веществе самых молодых, наоборот, их содержание относительно велико?

Решение: Самые старые звезды образовались из бедного тяжелыми элементами протогалактического газового облака. Массивные звезды, быстро эволюционируя, взрывались и обогащали межзвездную среду образовавшимися в них тяжелыми элементами. Следующие поколения звезд образовывались из вещества с большим содержанием тяжелых элементов.

Задача 14

Может ли искусственный спутник иметь такую орбиту, чтобы его трасса проходила бы только над Африкой?

Решение: Так как через Африку проходит экватор, то геостационарный спутник будет искомым.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

4.1 Критерии оценки знаний студентов на дифференцированном зачете

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины БД.04 История.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации**в форме дифференцированного зачёта.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1.-самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

У2-самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; У3-использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

У4-выбирать успешные стратегии в различных ситуациях**;**

У5-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

У6-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально - экономических, политических и культурных проблем;

Знать:

З1-основные факты, процессы и явлений, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

З2-периодизацию всемирной и отечественной истории;

З3-современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

З4**-**историю России и человечества в целом, представления об общем и особенно в мировом историческом процессе;

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС	
1	Цивилизация Древнего мира.			
1.1	Цивилизации Востока	тестирование		Знать: З1, З2, З3Уметь: У1, У2, У3
1.2	Древний Рим	устный опрос	доклад	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2
2	Цивилизации Запада и Востока в Средние века			

2.1	Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья: особенности развития и контактов	устный опрос	конспект	Знать: З1, З3 Уметь:У1У2
2.2	Зарождение централизованных государств в Европе	устный опрос,		Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
3	От Древней Руси к Российскому государству.			
3.1	От Древней Руси к Московскому царству	устный оп рос		Знать: З1, З3Уметь: У1, У2
3.2	Начало возвышения Москвы	устный опрос		Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
4	Россия в XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству			
4.1	Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения.	устный опрос, выполнение практических расчетов		Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3
4.2	Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.	устный опрос		Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
5	Страны Запада и Востока в XVI – XVIII вв.			
5.1	Реформация и контрреформация	устный оп рос,	конспект	Знать: З1, З2З3 Уметь: У1, У2, У3
6	Россия в XVII - XVIII веках: от царства к империи.			
6.1	Россия в эпоху петровских преобразований.	устный опрос,		Знать: З1, З2,З3 Уметь: У2, У3
7	Европа и Америка в XIX в.			
7.1	Страны Европы и Америки XIX в.	тестировани е		Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3

8	Процесс модернизации в традиционных обществах Востока		конспект	
8.1	Колониальная экспансия европейских стран. Индия, Китай, Япония в XIX в	устный опрос		Уметь: У1, У2 Знать: З1, З3
9	Российская империя в XIX в.			
9.1	Отечественной войне 1812 года	устный опрос	конспект	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
10	От Новой истории к Новейшей			
10.1	Революция 1905 —1907 годов в России.	устный опрос		Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
11	Между мировыми войнами			
11.1	Россия в 1918 – 1941гг	устный опрос		Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
12	Вторая мировая война. Великая Отечественная война	устный опрос		Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
13	Мир во второй половине XX – начале XXI века			
13.1	Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».	устный опрос	конспект	Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3

2. Показатели, критерии оценки знаний и умений

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	Цивилизация Древнего мира.	Задания для тестированного опроса	
1.1	Цивилизации Востока	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для дифференц.зач.
1.2	Древний Рим	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
1.3	Цивилизации Запада и Востока в Средние века	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.4	Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья: особенности развития и контактов	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.5	Зарождение централизованных государств в Европе	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.6	От Древней Руси к Российскому государству.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
1.7	От Древней Руси к Московскому царству	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.8	Начало возвышения Москвы	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для дифференц.зач
1.9	Россия в XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.	Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения.	Задания для тестированного опроса	
2.1	Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в ХУН веке.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
2.2	Страны Запада и Востока в XVI – XVIII вв.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
2.3	Реформация и контрреформация	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.4	Россия в XVII - XVIII веках: от царства к империи.	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для дифференц.зач
2.5	Россия в эпоху петровских	Вопросы для	Вопросы для

	преобразований.	текущего контроля Задачи для практических расчетов	дифференц.зач
2.6	Европа и Америка в XIX в.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач.
2.7	Страны Европы и Америки XIX в.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.8	Процесс модернизации в традиционных обществах Востока	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.9	Колониальная экспансия европейских стран. Индия, Китай, Япония в XIX в	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.
2.10	Российская империя в XIX в.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.11	Отечественной войне 1812 года	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.12	От Новой истории к Новейшей	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.
2.13	Революция 1905 —1907 годов в России.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.14	Раздел.12Между мировыми войнами	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.15	Россия в 1918 – 1941гг	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.16	Вторая мировая война. Великая Отечественная война	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.17	Мир во второй половине XX – начале XXI века	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
2.18	Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3.Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса.

1.Цивилизация Древнего мира

1.1Цивилизации Востока(Знать: З1, З2, З3Уметь: У1, У2, У3)

1.Особенности развития стран Древнего мира в античное время.

2.Культурные и письменные источники.

3.Деятели науки , правители ,оставившие свой след в развитии государств Древнего мира.

2.Цивилизации Запада и Востока в Средние века

2.1 Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья: особенности развития и контактов (Знать: З1, З3Уметь:У1У2)

1. Рост и развитие средневековых городов.

2.Особенности развития ремесленного производства и торговли.

2.2. Зарождение централизованных государств в Европе (Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3)

1.Город- центр культуры и прогресса.

2.Первые европейские города-государства.

3.От Древней Руси к Российскому государству.

3.1 От Древней Руси к Московскому царству (Знать: З1, З3Уметь: У1, У2)

1.Борьба Москвы и Твери: причины, последствия.

2.Развитие русской национальной культуры.

3.2Начало возвышения Москвы Знать: (З1, З3Уметь: У1, У2, У3)

1.Монголо-татарское нашествие, его последствия для русских княжеств.

2. Причины начала возвышения Москвы.

4.Россия в XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству

4.1 Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. (Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3)

1. Народные движения

2.Развитие мануфактурного производства.

4.2Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.

(Знать: З1, З2, З3Уметь: У1, У2, У3)

1.Росссия в период Смуты.

2.Начало правления новой династии.

5.Страны Запада и Востока в XVI – XVIII вв.

5.1Реформация и контрреформация(Знать: З1, З233Уметь: У1, У2, У3)

1.Первые Реформаторы**:** идеи переустройства мира**.**

2.Противостояние церкви и науки.

6.Россия в XVII - XVIII веках: от царства к империи

6.1 Россия в эпоху петровских преобразований. (Знать: З1, З2,З3Уметь: У2, У3)

1.Причины начала Северной войны.

2.Реформы Петра Великого: содержание, значение для России.

7.Европа и Америка в XIX в.

7.1Страны Европы и Америки XIX в. (Знать: З1, З2, З3Уметь: У1, У2, У3)

1.Проведение промышленных преобразований.

2.Становление парламентализма в странах Европы.

8.Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

8.1Колониальная экспансия европейских стран. Индия, Китай, Япония в XIX в

(Уметь: У1, У2 Знать: З1, З3)

1.Начало национально-освободительного движения в странах Запада и Востока.

2.Установление новых форм государственного управления в Индии, Китае.

9.Российская империя в XIX в

9.1Отечественная война 1812 года (Знать: З1, З2, З3Уметь: У1, У2, У3)

1. Причины начала Отечественной войны 1812 года

2. Участники, основные сражения, итоги.

10.От Новой истории к Новейшей

10.1Революция 1905 —1907 годов в России. (Знать: З1, З2, З3Уметь: У1, У2, У3)

1. Русско-японская война 1904-1905 годов.

2. Причина первой русской революции.

3.Слоздание народного правительства.

Вопросы контрольных работ

1.Цивилизация Древнего мира

1.1Цивилизации Востока(Знать: З1, З2, З3Уметь: У1, У2, У3)

1Составить план ответа по теме: « Особенности развития стран античного мира в 4-3 веке до н.э.»

2 Привести примеры влияния культуры Древнего Рима, Греции на современную цивилизацию.

2.Цивилизации Запада и Востока в Средние века

2.1 Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья: особенности развития и контактов (Знать: З1, З3Уметь:У1У2)

1. Составить рассказ-сообщение об условиях жизни в средневековом городе.
2.Подготовить доклад по теме: « Мастер и подмастерье в средневековье».

2.2. Зарождение централизованных государств в Европе (Знать: З1, ЗЗУметь: У1, У2, У3)

1.Англия- государство с консервативной формой управления.
2.Провести сравнительный анализ государств в Европе и Америке.

3.От Древней Руси к Российскому государству.

3.1 От Древней Руси к Московскому царству (Знать: З1, ЗЗУметь: У1, У2)

1.Исследовать , проанализировать особенности развития Руси и Московского царства..
2.Составить план-ответ по теме : « Вклад русской культуры в мировую сокровищницу».

3.2Начало возвышения Москвы Знать: (З1, ЗЗУметь: У1, У2, У3)

1.Дать развёрнутый письменный ответь по теме: « М-Т- их роль в развитии военного искусства у завоёванных народов».
2. Причины начала возвышения Москвы.

4.Россия в XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству

4.1 Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. (Знать: З1, ЗЗУметь: У1, У2, У3)

1. Определить основной состав народных движений в изучаемый период.
2.Развитие мануфактурного производства.

4.2Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.
(Знать: З1, З2, ЗЗУметь: У1, У2, У3)

1.Определить основные причины начала Смуты на Руси.
2.Начало правления новой династии.

5.Страны Запада и Востока в XVI – XVIII вв.

5.1Реформация и контрреформация(Знать: З1, З233Уметь: У1, У2, У3)

1.Последствия Реформации для стран Европы,Америки.
2. Причины противостояние церкви и науки.

6.Россия в XVII - XVIII веках: от царства к империи

6.1 Россия в эпоху петровских преобразований. (Знать: З1, З2,ЗЗУметь: У2, У3)

1.Причины начала Северной войны.
2.Реформы Петра Великого: содержание, значение для России.

7.Европа и Америка в XIX в.

7.1Страны Европы и Америки XIX в. (Знать: З1, З2, ЗЗУметь: У1, У2, У3)

1.Проведение промышленных преобразований.
2.Становление парламентализма в странах Европы.

8.Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

8.1Колониальная экспансия европейских стран. Индия, Китай, Япония в XIX в
(Уметь: У1, У2 Знать: З1, ЗЗ)

1.Начало национально-освободительного движения в странах Запада и Востока.
2.Установление новых форм государственного управления в Индии, Китае.

9.Российская империя в XIX в

9.1Отечественная война 1812 года (Знать: З1, З2, ЗЗУметь: У1, У2, У3)

1. Причины начала Отечественной войны 1812 года
2. Участники, основные сражения, итоги.

10.От Новой истории к Новейшей

10.1Революция 1905 —1907 годов в России. (Знать: З1, З2, ЗЗУметь: У1, У2, У3)

1. Русско-японская война 1904-1905 годов.
2. Причина первой русской революции.
3.Слоздание народного правительства.

Задание для тестированного контроля
Вариант 1

1.В каком районе обитания восточных славян существовало пашенное земледелие?
1.Поднепровье
2.Район Новгорода
3.Лесная зона Северо-Востока
4.Полесье

2.Какое тюркское государство существовало в районе рек Волги и Камы?
1 .Хазария
2.Булгария
3 .Авария
4.Моравия

3.Что такое бортничество?
1.Собирание грибов и кореньев
2.Собирание меда диких пчел
3.Изготовление одежды из шкур диких животных
4.Рыбная ловля с использованием лодок

4.Кого у древних славян называли волхвами?
1. Племенных вождей
2.Иноземных купцов
3.Жрецов и прорицателей
4.Воинов

5.Жители какого города в 862 г. призвали на княжение варягов?
1.Ладога
2.Киев
3.Смоленск
4.Новгород

6.Какие товары перевозили по пути «из варяг в греки»?
А) пушнину
Б) пряности
В) мед
Г) китовый жир
Д) древесину
Е) воск
1)БВЕ 2)АГД 3)АВЕ 4) АБВ

7.Прочитайте отрывок из сочинения византийского автора и определите, о ком идет речь «Племена многочисленны, выносливы, легко переносят жар, холод, дождь, наготу, недостаток в пище. К прибывающим к ним иноземцам они относятся ласково и, оказывая им знаки своего расположения…»
1.Тюрки-кочевники
2. Славяне
3. Норманны-викинги
4.Авары

8.Какая черта характерна для славянской общины?

1.Периодические переделы земли
2.Объединение людей одной профессии
3Наличие собственной денежной единицы
4.Совместная обработка земли

9.Установите соответствие между племенами и их этнической принадлежностью
племена:
1) Меря
2) Кривичи
3) Хазары
4) Ятвяги
Этническая принадлежность:
А) Славяне
Б) Тюрки
В) Финно-угры
Г) Германцы
Д) Балты
1 2 3 4
В А В Д

10.К какому веку относится первое упоминание о Москве?
1. IX в.
2. XII в.
3. XIII в.
4. Хв.

Второй уровень

Прочитайте отрывок из древнерусской повести и отметьте название города, пропущенное в тексте:
«...Александру Михайловичу было дано княжение, и он пришел из Орды и сел на великокняжеский престол. Беззаконный же Шевкал пошел на Русь со многими татарами, и пришел в , и выгнал великого князя с его двора, а сам поселился на великокняжеском дворе. И сотворил великое гонение на христиан — насилие, грабеж, избиение и поругание. Люди же городские... много раз жаловались великому князю, прося оборонить их. Он же, не имея возможности их оборонить, велел им терпеть. Но они не терпели, а ждали удобного времени... И возник мятеж, и стали избивать татар, где кого поймают, пока не убили самого Шевкала».
1 .Новгород
2.Тверь
3 .Рязань
4.Суздаль

Вариант 2

1. Какое из событий произошло позже всех остальных?
1. Крещение Руси
2. Невская битва
3. Куликовская битва
4. Призвание варягов

2. Какое из перечисленных событий произошло раньше всех других?
1. Невская битва
2. Крещение Руси

3. Присоединение Астраханского ханства к России
4. Куликовская битва

3. Какие из перечисленных дат относятся к монгольско-татарскому нашествию на Русь?
1. 882-980 г.г.
2. 980-1025 г.г
3. 1113-1125 г.г.
4. 1237-1240 г.г.

4. Древнейшая русская летопись называлась
1. "Повесть временных лет"
2. "Слово о погибели русской земли"
3. "Слово о полку Игореве"
4. "Задонщина"

5. Свод законов Древней Руси назывался
1. "Русская Правда"
2. "Сборное Уложение"
3. "Стоглав"
4. "Судебник"

6. Как назывались погодные записи исторических событий в XI-XVвв.?
1. Поучениями
2. Былинами
3. Житиями
4. Летописями

7. Наследственное земельное владение в Древней Руси называлось
1. Земщиной
2. Вотчиной
3. Слободой
4. Поместьем

8. Как в Древней Руси назывался район города, заселенный ремесленниками одной специальности?
1. Слободой
2. Вотчиной
3. Погостом
4. Уделом

9. К предпосылкам образования Древнерусского государства относится
1 Крещение Руси
2. Принятие "Русской Правды"
3. Великое переселение народов
4. Необходимость отпора внешним врагам

10. Установление в Древней Руси новой системы сбора дани: "уроков", "погостов", "повоза" вместо "полюдья" было результатом:
1. Деятельности княгини Ольги
2. Принятия "Русской правды"
3. Принятия "Устава" Владимира Мономаха
4. Походов князя Святослава

Второй уровень

Прочитайте отрывок из летописи и отметьте попущенное имя: « собрав множество воинов, выступил с большим войском и двинулся на Москву, на великого князя Дмитрия Ивановича, по своему обычаю тайно выступил и скрытно вел свое войско, и никто из воинов не знал, куда они идут, чтобы никто не мог известить не посвященных в тайну — иноземцев или купцов, чтобы замыслы его не были разгаданы, и никакие вести не долетели в ту землю, куда князь ведет свои войска. Когда же до великого князя (московского) дошли вести, что идет войной, он приказал без промедления рассылать грамоты по городам и начал собирать воинов со всего своего великого княжества, но было уже поздно, ниоткуда из дальних мест военные отряды уже не могли подойти... Великий князь (московский)... затворился в крепости с князьями, с боярами и со всем народом стоял под стенами три дня и три ночи, сжег все на посаде, и Церкви многие, и монастыри и отступил от Москвы, не взяв Кремля».

1 .Ольгерд

2.Тохтамыш

3 .Михаил Тверской

Вариант 3

1. Что из названного было одной из причин принятия христианства на Руси?
1 Стремление к укреплению великокняжеской власти
2. Необходимость создания свода законов Руси
3. Распад древнерусского государства на несколько самостоятельных центров
4. Необходимость свержения монголо-татарского владычества над Русью

2.Съезд князей в г. Любече в 1097 г был созван с целью:
1. Принять "Русскую Правду"
2. Подготовиться к совместному походу против половцев
3.Остановить междоусобицы
4. Установить новый порядок взимания дани

3. Какое событие произошло в 882 г.?
1. Призвание варягов на княжение
2. Смерть князя Игоря
3. Образование Древнерусского государства
4. Поход Аскольда и Дира на Константинополь

4. Какой год считается датой крещения Руси?
1. 970 г.
2. 980 г.
3. 988 г.
4. 1015г.

5. Какая дата связана с началом строительства Софийского собора в Киеве’
1. 990 г
2. 1037 г.
3. 1045 г.
4. 1068 г.

6. Какая дата относится к походам Святослава?
1. 896 г.
2. 911 г.

3. 945 г.
4. 965 г.

7. Какое событие произошло в 1068 г.?
1. Победа князя Изяслава над половцами
2. Восстание в Ростово-Суздальской земле
3. Поражение русских князей от половцев
4. Съезд князей в г. Любече

8. В какие страны и земли совершил походы князь Святослав?
1. Польша, Швеция, Дания
2. Земли половцев, Венгрия, Валахия
3. Волжская Булгария, Хазария, Дунайская Болгария
4. Крым, Малая Азия, Греция

9. Как называется произведение, написанное Владимиром Мономахом и обращенное к его детям?
1. «Завещание»
2. «Наставление»
3. «Поучение»
4. «Моление»

10. Кто был последним князем, при котором сохранялось единство Руси?
1. Владимир Мономах
2. Ярослав Мудрый
3. Мстислав Великий
4. Святополк Изяславич

Второй уровень

Прочитайте отрывок из письма и определите его автора:

«Как жестоко я страдал из-за вас с юности и до последнего времени. Подданные наши достигли осуществления своих желаний — получили царство без правителя. Дворы и села наших дядей взяли себе. И сокровища матери перенесли в Большую казну, а остальное разделили. Припомню одно; бывало, мы играем в детские игры, а князь Иван Васильевич Шуйский сидит на лавке, опершись локтем о постель нашего отца и положив ногу на стул, а на нас и не взглянет, и уж совсем не как раб на господ. Сколько раз мне и поесть не давали вовремя. Все расхитили коварным образом, казну деда и отца нашего забрали себе, а на деньги те наковали для себя золотые и серебряные сосуды и начертали на них имена своих родителей».

1) Иван III
2) Иван IV

Вариант 4

1. Какое событие связано с именем княгини Ольги?
1. Изобретение славянской письменности
2. Поход на ВолжскуюБулгарию
3. Введение подушного налогообложения
4. Установление фиксированного размера дани с подвластных племен

2. Каков был итог похода князя Олега на Константинополь?
1. Заключение торгового договора с Византией
2. Захват Русами Константинополя
3 .Заключение договора с Византией о военном союзе
4.Гибель князя Олега во время похода и разгром русов

3. Какой термин имеет отношение к деятельности древнерусских князей?
1.Перепись населения
2.полюдье
3.вывоз крестьян
4.введение пятины

4. Прочитайте отрывок из летописи и выберите пропущенное в тексте имя князя: «Сказал матери своей и боярам своим: «Не любо мне сидеть в Киеве, хочу жить в Переяславце на Дунае - ибо там середина земли моей, туда стекаются все блага: из Греческой земли - золото, паволоки, вина, различные плоды, из Чехии и из Венгрии серебро и кони, из Руси же меха и воск, мед и рабы».
1.Олег
2.Игорь
3.Святослав
4.Ярослав

5. К каким последствиям привело крещение Руси?
А) к попыткам византийского императора силой подчинить себе Русь
Б) к усилению соперничества русских князей за право назначать митрополита
В) к развитию культуры, образования
Г) к установлению власти норманнской династии Рюриковичей
Д) к укреплению международного положения Руси
Е) к укреплению власти древнерусских князей
1)АВЕ 2)БГ Д 3)ВДЕ 4) БВД

6. Какое важное положение содержится в тексте «Русской Правды»?
1.Провозглашение всех жителей Руси равными перед законом
2.установлснис крепостного права
3.Ограничение власти княжеских бояр-наместников
4.Отмена кровной мести

7. Расположите в хронологической последовательности события:
А) поход Святослава на Балканы
Б) поход Аскольда и Дира на Константинополь
В) поход князя Игоря на Константинополь
Г) сражение у Доростола
1 2 3 4
Б В А Г

8. С какими событиями связаны даты 1111 г., 1168 г., 1183 г., 1185 г.?
1. Борьба русских князей с половцами
2. Народные восстания
3. Княжеские усобицы
4. Борьба русских князей с немецкими рыцарями

9. Когда произошло «Ледовое побоище»?
1. 30 января 1241 г.

2. 5 апреля 1242 г
3. 5 декабря 1242 г
4. 15 марта 1243 г.

10. В каком районе обитания восточных славян существовало пашенное земледелие?
1.Поднепровье
2.Район Новгорода
3.Лесная зона Северо-Востока
4.Полесье

Второй уровень

Прочитайте отрывок из летописи и определите название города, пропущенное в тексте: «пошел Юрий воевать Новгородскую волость и, придя, взял новый торг и всю мету.а к Святославу послал Юрий, повелел ему воевать смоленскую волость. и Святослав пошел и захватил голядь вверх по Протве, и дружина Святослава набрала там пленных. и прислал к нему Юрий со словами: «приди ко мне, брат, в… ». Святослав поехал к нему с сыном своим Олегом и с небольшою
дружиной... а Олег поехал вперед к Юрию и подарил ему барса.вслед за ним приехал его отец Святослав, и они сердечно встретились с поцелуями в пятницу, в день похвалы святой богородицы, и были веселы. на другой день повелел Юрий устроить большой пир и оказал князьям великую честь и дал Святославу, в знак любви, много даров, и одарил сына его Олега...»
1. Киев
2. Владимир
3. Смоленск

История
Варианты ответов

1 Вариант		2 Вариант		3 Вариант		4 Вариант	
Часть 1		Часть 1		Часть 1		Часть 1	
1	в	*1*	б	*1*	б	*1*	в
2	б	*2*	а	*2*	в	*2*	б
3	б	*3*	б	*3*	б	*3*	в
4	в	*4*	в	*4*	в	*4*	а
5	а	*5*	в	*5*	г	*5*	в
6	в	*6*	а	*6*	а	*6*	г
7	б	*7*	б	*7*	в	*7*	в
8	в	*8*	а	*8*	в	*8*	а
9	а	*9*	в	*9*	а	*9*	б
10	а	*10*	а	*10*	б	*10*	б
Часть 2		Часть 2		Часть 2		Часть 2	
	2		2		3		1

Основные показатели оценки результата	**Оценка**

Точность и скорость выполнения тестовых заданий, соответствие эталонам ответов	90-100% - 5 80-89% – 4 70-79% – 3 менее 70% - 2

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

(ОК1-9)

Вариант 1

1.Главное отличие древнейшего человека от животных состоит в умении:
А) изготовлять орудия труда из веток и палок;
Б) изготовлять орудия труда из камня;
В) владеть устной речью.
2.**Археологи делят историю на:**
А) деревянный, медный, железный век;
Б) бронзовый, каменный, медный век;
В) каменный, бронзовый, железный век.
3.**Антропогенез это**:
А) наука о происхождении человека;
Б) наука об анатомическом строении человека;
В) наука о взаимодействии древнего человека с природой.
4.**Развитие человека проходило по этапам:**
А) человек разумный, человек умелый, человек прямоходящий;
Б) человек прямоходящий, человек разумный человек умелый;
В) человек умелый, человек прямоходящий, человек разумный.
5.**Палеолитическая триада – это**
А) основные виды занятий древнейшего человека;
Б) основные орудия труда древнейшего человека;
В) животные, являвшиеся главными объектами охоты для древнейшего человека
6.**Признаки пребывания древнейших людей на территории России относятся к:**
А) 2 млн лет назад;
Б) 1 млн лет назад;
В) 3 млн лет назад.
7.**Древнейшие занятия людей- это:**
А) земледелие, собирательство, ремесло;
Б) охота, ремесло, торговля;
В) охота, собирательство.
8.**Последовательность появления типов хозяйства такова**:
А) присваивающее, производящее;
Б) производящее, потребляющее, присваивающее;
В) производящее, присваивающее**.**
9.**Неолитическая революция –это:**
А) замена ручного труда машинным;
Б) повсеместный переход к железным орудиям труда;
В) переход от примитивной присваивающей экономики охотников и собирателей к производящей экономике, основанной на земледелии и скотоводстве.
10.**Период цивилизаций наступает** с:
А) 10 тыс. до н.э.
Б) 4-5 тыс до н.э.
В) 2 тыс. н.э

11.**Важнейшие признаки зарождения цивилизации:**
А) возникновение государства, строительство городов, появление письменности;
Б) использование каменных орудий труда;
В) разделение труда.
12.**Деспотия-это форма государственного устройства, при которой:**
А) правитель ограничен в своей власти решениями парламента;
Б) правитель неограниченно распоряжается своей властью.
13.Наиболее распространенные типы древних цивилизаций:
А) средиземноморская;
Б) среднерусская;
В) античная.
14.Древнегреческий полис – это
А) система медицинского страхования в Древней Греции;
Б) политика подчинения Древней Греции римских провинций;
В) древнегреческий город-государство.
15.Основные направления греческой колонизации:
А) южное, северное, восточное;
Б) западное, северное, южное;
В) западное, восточное, северное

Вариант2.

1.Раздел Римской империи на Западную и Восточную произошёл в:
А) 208 г. до н.э.;
Б) 575 г. н.э.;
В) 395 г. н.э.
2.Гранью между историей Древнего мира и Средних веков является событие:
А) гибель Римской империи;
Б) завоевания Карла Великого;
В) походы Александра Македонского.
3.Римляне называли варварами:
А) тех, кто не участвовал в Олимпийских играх в Древней Греции;
Б) тех, кто жил за пределами Римской империи, не знал латинского языка и был чужд римской культуре;
В) тех, кто участвовал в жестоких гладиаторских боях.
4.**Западная Римская империя пала в:**
А) 476 г до н.э.;
Б) 295 г. н.э.;
В) 476 г. н.э.
5.**Варварские правды это**:
А) рукописные газеты в Древнем Риме;
Б) народный эпос древних германцев;
В) записи правовых норм у варварских народов.
6.Родина арабов:
А) Балканский полуостров;
Б) Аравийский полуостров;
В) полуостров Индостан.
7.Расположите мировые религии по времени их возникновения:
А) ислам;
Б) буддизм;
В) христианство.
8.Священная книга мусульман
А) Библия;
Б) Коран;

В) Веды.

9.Быстрое распространение ислама среди покоренных народов связано с

А) привлекательным для покорённых народов вероучением ислама;

Б) освобождением от высоких налогов тех, кто принял ислам;

В) разочарованием многих народов в христианстве.

10.Арабский халифат вступил в период распада

А) в начале IX века;

Б) в середине VII века;

В) в конце XII века.

11.Главный город Византийской империи - это:

А) Рим;

Б) Константинополь;

В) Дамаск.

12.Основной рабочей силой в Византийской империи были:

А) рабы;

Б) вольнонаёмные рабочие;

В) свободные и полусвободные крестьяне.

13.Византийская империя в 1453 г.:

А) пала под ударами турок;

Б) подчинила своей власти Западную Римскую империю;

В) продолжала развиваться как могущественное независимое государство.

14.С середины VI века начинается процесс:

А) славянизации Балкан;

Б) германизации Балканского полуострова;

В) расселения гуннов на территории Балкан.

15.В Византийской империи было распространена религия:

А) ислам;

Б) иудаизм;

В) христианство.

Вариант3.

1.Славяне происходят от

А) индоевропейских народов;

Б) финно-угорских народов;

В) англосакских народов

2.Главное занятие восточных славян

А) кочевое скотоводство;

Б) промыслы;

В) земледелие

3.Замедленность развития территорий, заселённых восточными славянами связана с

А) суровым климатом и природными условиями;

Б) постоянными набегами кочевников;

В) природной ленью славян

4.Древнейшее государство восточных славян называлось

А) Киевская Русь;

Б) Славянская Русь;

В) Восточная Русь

5**.Полюдье это:**

А) собрание всех членов восточнославянского племени;

Б) княжеский суд в Древней Руси;

В) сбор дани с подвластных земель в пользу князя

6.Варяжский князь Рюрик был призван на русскую земля в

А) 1063 г.

Б) 862 г.
В) 682 г.
7.**Объединение русских земель под властью князя Олега произошло в**
А) 624 г
Б) 832 г.
В) 882 г.
8.Русь была крещена при князе Владимире в
А) 862 г
Б) 924 г.
В) 988 г.
9.Крещение Руси:
А) способствовало укреплению княжеской власти;
Б) содействовало распространению культуры на Руси;
В) привело к международной изоляции Руси
10.Основная масса сельского населения Древней Руси называлась:
А) крестьяне;
Б) крепостные крестьяне;
В) люди
11.Период раздробленности является
А) уникальным для Руси явлением;
Б) закономерный этап в развитии всех европейских государств;
В) не имел места в истории Руси
12.Съезд в Любече рассматривал вопрос о:
А) присоединении к Руси Прибалтийских земель;
Б) борьбе с распространением языческих обрядов;
В) сохранении единства русских земель;
Г) совместной борьбе русских княжеств с половцами.
13.**Русь окончательно распалась на отдельные княжества в:**
А) 1380 г.
Б) 1216 г.
В) 1132 г.
14.Перечислите черты единства Руси после её распада:
А) главным среди князей считался киевский князь;
Б) сохранялся общий язык и культура;
В) существовала единая церковная организация;
Г) все удельные князья безоговорочно подчинялись власти киевского князя
15.Назовите крупнейшие русские земли после распада Руси:
А) Новгородская земля;
Б) Владимиро-Суздальское княжество;
В) Галицко-Волынское княжество;
Г) Ростовское княжество.

Вариант4.

1.**Первые Великие географические открытия совершили:**
А) мореплаватели Греции и Египта;
Б) купцы Китая и Индии:
В) мореплаватели Португалии и Испании
2.Целью мореплавателей в XV в. было:
А) найти морской путь в Африку:
Б) найти сухопутный путь в Китай;
В) найти морской путь в Индию
3.Экспедиция Х. Колумба открыла морской путь:
А) в Индию;

Б) в Америку;
В) в Африку

4.Васко да Гама открыл морской путь:

А) в Индию;
Б) в Китай;
В) в Америку.

5.Первое кругосветное путешествие совершил:

А) Х.Колумб;
Б) И. Лазарев;
В) Ф. Магеллан.

6.Мануфактура- это производство, на котором:

А) существует разделение труда и используется ручной труд;
Б) применяется ручной труд и нет разделения труда;
В) существует разделение труда и применяются машины.

7.Назовите правильно типы мануфактуры:

А) централизованная и распределённая;
Б) децентрализованная и концентрированная;
В) централизованная и рассеянная.

8.**Перечислите изобретения, появившиеся на производстве в конце Средних веков и начале Нового времени:**

А) верхнебойное водяное колесо;
Б) токарный станок;
В) горизонтальный ткацкий станок;
Г) узкий ткацкий станок;
Д) помпа;

9.**В начале нового времени в Европе появились новые виды вооружений (перечислите, что из названного верно):**

А) орудия бомбарды;
Б) мортиры;
В) подземные мины;
Г) автоматические ружья;
Д) мушкеты

10.Назовите верные последствия Великих географических открытий:

А) появились новые центры европейской торговли;
Б) резко выросли цены;
В) заработная плата опережала рост цен;
Г) ослаб дух предпринимательства

11.Перечислите отличительные черты культуры Возрождения:

А)нерелигиозный характер культуры;
Б) гуманизм;
В) отрицание культурного наследия античной эпохи

12.Реформация – это:

А) общественное движение за расширение прав женщин в семье;
Б) ряд мер по преобразованиям в области экономики;
В) религиозное и общественное движение, направленное на реформирование католической церкви.

13.Абсолютизм – это

А) форма правления, при которой власть принадлежит исключительно монарху;
Б) форма правления, при которой власть принадлежит отдельной политической партии;
В) форма правления, при которой власть принадлежит парламенту.

14.Огораживание – это:

А) процесс разделения земель духовенства в пользу крестьянства;
Б) процесс разделения городских и сельских земель;

В) процесс сгона крестьян с земель и превращения земель в пастбища.

15.Промышленный переворот – это:

А) переход от экономики, основанной на преобладании сельского хозяйства к экономике, основанной на преобладании промышленности;

Б) изменение роли европейских стран в мировой экономике;

В) перемещение центра мировой торговли в Америку.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения (ОК1-9)

Вариант1.

1**.Петр I фактически начал правление в России с:**

А) 1613 г.

Б) 1689 г.

В) 1703 г.

2.Цель Великого посольства состояла в том, чтобы:

А) найти для России европейских союзников в борьбе с Турцией;

Б) создать союз с Англией против Крымского ханства;

В) сформировать систему экономических взаимоотношений между Россией и Европой.

3.Пётр вернулся в Россию после поездки в Европу в связи с:

А) нападением Швеции на Россию;

Б) началом стрелецкого бунта в Москве;

В) пожаром в Москве.

4.Строительство Санкт-Петербурга началось:

А) с 1703 г.;

Б) с 1690 г.;

В) с 1780 г.

5.Северная война велась за:

А) выход России к Чёрному морю;

Б) выход России к Балтийскому морю;

В) присоединение Сибири к России

6.В 1721 г. Россия была провозглашена:

А) колонией;

Б) монархией;

В) империей.

7.При Петре I к России получила выход к:

А) Чёрному морю;

Б) Балтийскому морю;

В) Белому морю:

Г) западному и южному побережью Каспийского моря.

8.В 1718-1720 гг. в России приказы были заменены:

А) коллегиями;

Б) министерствами;

В) земскими соборами.

9.Табель о рангах- это:
А) перечень всех государственных чиновников в России;
Б) перечень всех территорий, включённых в состав России;
В) разделение всех чиновников на ранги в зависимости от занимаемой должности.
10.Протекционизм –это
А) политика государства, направленная на защиту национальной культуры и религии;
Б) политика, направленная на защиту национальной экономики от ввоза из-за границы тех товаров, которые производились на российских мануфактурах;
В) помощь молодым чиновникам в **продвижении по карьерной лестнице.**
11.При Петре I в России начали выращивать:
А) фасоль, горох и другие бобовые;
Б) свёклу, морковь, капусту;
В) картофель
12.В годы царствования Петра I в России произошло крестьянское восстание под предводительством:
А) Е. Пугачёва;
Б) С. Разина;
В) К. Булавина.
13.При Петре I в России произошли изменения:
А) Россия стала одной из крупнейших промышленных держав своего времени;
Б) не были открыты новые месторождения полезных ископаемых;
В) повысилась эффективность управления страной;
Г) резко выросли налоги и повинности;
Д) ослабло крепостничество.
14.В XVIII в. первое место по развитию металлургического производства занимал район:
А) Прибалтики;
Б) Северного Причерноморья;
В) Урала.
15.Присоединение Крыма к России произошло:
А) в XVII в. веке при Алексее Михайловиче;
Б) в XVIII в. при Петре I;
В) в XVIII в при Екатерине II

Вариант 2.

1.Промышленный переворот – это:
А) переход от машинного труда к ручному;
Б) переход от ручного труда к машинному;
В полная замена ручного труде машинным.
2.Промышленный переворот начался в ряде стран Европы
А) в XVII в.
Б) в начале XVIII в.
В) в конце XVIII в.
3.Индустриальное общество основано на идеях:
А) свободы;
Б) подавления личности;
В) равенства;
Г) сословных ограничений;
Д) независимости.
4.Капитал – это
А) деньги;
Б) собственность, приносящая доход;
В) собственность, не приносящая доход.
5.Промышленный переворот в Великобритании завершился:

А) в конце XVIII в.;
Б) в 1-й половине XIX в.
В) в конце XIX в.

6.Монополи в передовых странах Европы зарождаются:

А) в конце XVIII в.;
Б) в 1-й половине XIX в.
В) во 2-й половине в конце XIX в.

7.К разновидностям монополий относятся:

А) тресты;
Б) союзы;
В) концерны;
Г) синдикаты;
Д) реквизиты.

8.Во 2-й половине XIX в. вмешательство государства в экономическую жизнь стран Запада:

А) ослабло;
Б) усилилось
В) осталось неизменным по сравнению с периодом начала XIX в.

9.Наполеон стал императором Франции

А) в 1800 г.;
Б) в 1810 г.;
В) 1804 г.

10.Первым президентом США был:

А) Эндрю Джексон;
Б) Джордж Вашингтон;
В) Авраам Линкольн.

11. «Жемчужиной британской короны» называли:

А) Китай;
Б) Индию;
В) Японию

12Сипаи – это

А) индийские воины на службе британских колонизаторов;
Б) служащие индийской колониальной администрации;
В) голландские колонисты в Африке.

13.В XIX в. Китай:

А) был Британской колонией;
Б) фактически являлся независимым государством;
В) стал сферой интересов колонизаторов ряда европейских стран

14.В конце XIX в. Китай:

А) окончательно стал полуколонией ведущих западных стран;
Б) окончательно превратился в колонию Франции;
В) смог отстоять свою независимость от западных стран.

15.В 1867 г. власть в Японии

А) оставалась в руках сёгуна;
Б) перешла в руки парламента;
В) полностью перешла в руки императора Муцухито.

Вариант 3.

1. годы царствования Александр I:

А) самоизолировался от государственных дел;

Б) проводил либеральные преобразования в России;
В) твёрдо встал на позиции консерватизма.

2.Александр I по крестьянскому вопросу сделал следующее:

А) полностью освободил крестьян от крепостной зависимости;
Б) разрешил на усмотрение помещиков отпускать крестьян на волю;
В) запретил как –либо решать крестьянский вопрос.

3.Священный союз, созданный в Европе в 1915 г., ставил цели:

А) распространение христианства среди мусульман;
Б) совместное участие в войне против США;
В) противостояние идеям революции в Европе;

4.Восстание декабристов произошло :

А) 14 декабря 1825 г;
Б) 13 декабря 1820 г.;
В) 15 января 1835 г.

5.Основные течения в общественной мысли России в 2-й четверти XIX в. были:

А) западника;
Б) славянофилы;
В) марксисты;
Г) социалисты.

6.Представителями революционно-демократического течения в российской общественно-политической мысли были:

А) А.С. Хомяков;
Б) А.И. Герцен;
В) Н.И. Огарёв;
Г) К.Д. Кавелин;
Д) В.Г. Белинский;
Е) С.М. Соловьёв.

7.Мир по итогам Крымской войны подписан:

А) в Париже;
Б) в Лондоне;
В) в Вене.

8.Крестьянская реформа в России была проведена при:

А) Александре I
Б) Николае II;
В) Александре II.

9.Военная реформа 1874 г.

А) вводила рекрутскую систему формирования армии;
Б) вводила всеобщую воинскую повинность;
В) предусматривала создание военных гимназий и юнкерских училищ.

10.Судебная реформа в России предусматривала:

А) состязательность судебного процесса;
Б) гласность и публичность судебного процесса;
В) бессословность судопроизводства;
Г) судьи могли быть уволены по решению губернаторов.

11.Земства решали вопросы:

А) местного здравоохранения;
Б) выборы губернаторов;
В) местное образование;
Г) смещение и назначение судей.

12.Буржуазно-либеральные реформы в России:

А) ускорили развитие капитализма;
Б) не повлияли на развитие страны;
В) привели к снижению темпов развития страны.

13.Понятие «выкупные платежи» означало:

А) выплату процентов от банковского займа;
Б) оплату за аренду жилья в городах;
В) выплату стоимости земли крестьянами после реформы 1861 г.

14.Течения в русской общественной мысли 2-й половины XIX в.:

А) консервативное;
Б) религиозное;
В) либеральное;
Г) социалистическое

15.В результате промышленного переворота Россия во 2-й половине XIX в. стала страной:

А) аграрной;
Б) индустриальной;
В) аграрно-индустриальной

Вариант 4.

1.В начале Первой мировой войны население России:

А) испытывало антивоенные настроения;
Б) испытывало всеобщий патриотический подъём;
В) проявило отсутствие интереса к происходящим событиям.

2.К революционным партиям в России в начале XX века относились:

А) партия социалистов-революционеров (СР);
Б) российская социал - демократическая рабочая партия (РСДРП) партия;
В) партия конституционных демократов (КД);
Г) партия октябристов (Союз 17 октября).

3.В результате Февральской революции в России:

А) пала монархия;
Б) к власти пришёл брат Николая II Михаил;
В) была установлена конституционная монархия;
Г) к власти пришло Временное правительство;
Д) в стране установилось двоевластие.

4.Временное правительство предоставило народу:

А) мир;
Б) землю;
В) 8-часовой рабочий день по всей стране;
Г) всеобщую политическую амнистию.

5.В вопросе о власти Временное правительство планировало:

А) передать в дальнейшем власть в руки наследника Николая II;
Б) сохранить власть в своих руках;
В) передать вопрос о власти на рассмотрение Учредительного собрания.

6.Летом 1917 г. влияние большевиков в России:

А) усилилось;
Б) ослабло;
В) не изменилось по сравнению с весной 1917 г.

7.В конце октября 1917 г. Ленин считал, что большевики могут взять власть в России:

А) путём вооружённого восстания революционных сил;
Б) путём мирного соглашения с временным правительством;

В) с помощь иностранной интервенции стран Антанты.

8.Первыми законами советской власти были:

А) Декрет о власти;

Б) Декрет о мире;

В) Декрет о земле;

Г) Декрет о продолжении войны до победного конца;

Д) Декларация прав народов России.

9.Первое советское правительство называлось:

А) Совет Министров;

Б) Совет народных комиссаров;

В) Революционных военный Совет.

10.Радикальный путь революции, отстаиваемый большевиками был принят следующими политическими партиями:

А) левыми эсерами;

Б) правыми эсерами;

В) меньшевиками;

Г) октябристами.

11.Учредительное собрание в России было:

А) разогнано большевиками;

Б) в ходе работы избрало новое правительство для России;

В) не было созвано.

12.Основными участниками Гражданской войны были:

А) белые;

Б) красные;

В) синие;

Г) жёлтые.

13.Красных в гражданской войне поддерживали:

А) рабочие;

Б) большинство крестьян:

В) средняя и крупная буржуазия:

Г) священнослужители.

14.Политика «военного коммунизма» включала в себя меры:

А) национализация всех средств производства;

Б) уравнительное распределение продуктов;

В) принудительных труд;

Г) свободная внутренняя и внешняя торговля;

Д) продовольственная диктатура большевиков (продразвёрстка).

15.В Гражданской войне победу одержали:

А) белые;

Б) красные;

В) иностранные интервенты.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов

2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах
1	2	3	4	5
1	Подготовка сообщения об особенностях формирования древнейших цивилизаций	Написать реферат	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	2
2	Первые правители Древних государств. Заполнение таблицы на сравнение античной и древневосточной цивилизаций.	Написание доклада	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	3
3	Заполнение таблицы на сравнение двух религий ислама и христианства.	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
4	Составление карточек-схем для характеристики культурных достижений Византийской империи. Выполнение работы по алгоритму по теме «Крестовые походы».	Написание доклада	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	2
5	. Подготовка к семинару по теме: Значение принятия Древней Русью христианства	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	2
6	Заполнение таблицы «Деятели культуры эпохи Просвещения и их основные творения»	Написание доклада	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
7	Заполнение таблицы «Реформы Петра I и их последствия».	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
8	Заполнение таблицы на сравнение программных документов Северного и Южного общества Составление конспекта по вопросу «Реформы 60-70-х	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4

	гг. в России			
9	Подготовка ответа на вопрос :характерные черты тоталитарного режима в странах Западной Европы.	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
10	Анализ Пакта о ненападении Молотова-Риббентропа и договора о дружбе и границах	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
11	Заполнение таблицы по теме: «Проявления «холодной» войны в различных сферах общества».	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
12	Приведение фактов, доказывающих, что послевоенный период является «апогеем сталинизма»	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
13	Составление тезисного плана по вопросу: в чем проявилась противоречивость «культурной оттепели?».	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
14	Составление тезисного плана по вопросу: причины развития в СССР периода «застоя».	Написание доклада	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
15	Составление тезисного плана по вопросу: «Как изменился образ жизни населения в 80-х гг., какие новые явления вошли в повседневный быт людей».	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	4
16	Особенности демократических преобразований в Росии в 90-е годы XX века.	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	3
17	Составление тезисного плана по вопросу: причины неудач экономического развития России в период демократических преобразований.	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	3
18	Приведение фактов, доказывающих, что усиление позиций Росии на международной арене результат существования в стране сильной власти.	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	3

19	Россия на современном этапе развития	Написание доклада	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3	2
	.Всего			64

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. История выделения человека из животного мира
2. Ранние цивилизации: Египет, Индия, Китай
3. Возникновение мировых религий
4. Периодизация истории средних веков
5. Образование государства Киевская Русь
6. Первые русские князья и их деятельность
7. Общественно-экономический строй монгольских племен
8. Территория и население России в 16 в
9. Начало правления Романовых
10. Великие географические открытия
11. Россия в 18 в.
12. Предпосылки реформ Петра I
13. Просвещённый абсолютизм Екатерины II
14. Русская культура в середине 18 в.
15. Русско-адыгские и адыго-русские отношения в 18 в.
16. Европейские революции середины 18 в.
17. Процесс модернизации традиционных обществ Востока.
18. Конституционные проекты Аракчеева, официальный национализм.
19. Кавказская война
20. Отмена крепостного права в России
21. Внешняя политика АлександраIII, изменения международных отношений в конце 19 в.
22. Россия в годы I Мировой войны
23. Послевоенный кризис Запада.
24. Возникновение фашизма
25. Мировой экономический кризис в 30 годы XX в.
26. Образование СССР
27. Становление единоличной власти И.В. Сталина
28. Вторая мировая война
29. Советско-финляндская война
30. Общество в годы войны.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Внеаудиторная самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая вне занятий по заданию и при управлении преподавателем, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;

- углубления и расширения теоретических знаний;

- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;

- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;

- формирования общих и профессиональных компетенций

- развитию исследовательских умений.

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» раскрывают у студентов формирование системы знаний, практических умений и объяснения уровня образованности и уровня подготовки студентов. Изучение программного материала должно способствовать формированию у студентов необходимых для профессиональной деятельности знаний и навыков. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл (общепрофессиональная дисциплина).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь:*

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать:*

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Критерии оценки результатов самостоятельной работы

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся являются:

- уровень освоения учебного материала;

- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;

- обоснованность и четкость изложения материала;

- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта предприятия;

- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;

- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;

- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;

- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

Методические рекомендации по выполнению реферата

Внеаудиторная самостоятельная работа в форме реферата является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента.

Реферат, как правило, должен содержать следующие структурные элементы:

1. титульный лист;

2. содержание;

3. введение;

4. основная часть;

5. заключение;

6. список использованных источников;

7. приложения (при необходимости).

Примерный объем в машинописных страницах составляющих реферата представлен в таблице.

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	2
Основная часть	10-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Главы основной части реферата могут носить теоретический, методологический и аналитический характер. Обязательным для реферата является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, аргументированность выводов. Также обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники. Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...») либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы…», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.). В заключении логически последовательно излагаются выводы, к которым пришел студент в результате выполнения реферата. Заключение должно кратко характеризовать решение всех поставленных во введении задач и достижение цели реферата. Список использованных источников является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 5 до 10. При этом в списке обязательно должны присутствовать источники, изданные в последние 3 года, а также ныне действующие нормативно-правовые акты, регулирующие отношения, рассматриваемые в реферате. В приложения следует относить

вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).

Оформление реферата

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы в виде реферата необходимо соблюдать следующие требования:

• на одной стороне листа белой бумаги формата А-4

• размер шрифта - 12; Times New Roman, цвет - черный

• междустрочный интервал - полуторный

• поля на странице – размер левого поля – 2 см, правого – 1 см, верхнего - 2 см, нижнего – 2 см.

• отформатировано по ширине листа

• на первой странице необходимо изложить план (содержание) работы.

• в конце работы необходимо указать источники использованной литературы.

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

1. законодательные и нормативно-методические документы и материалы;

2. специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);

3. статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия. По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги

(сборника) и ее выходные данные. Приложения следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Вверху страницы справа указывается слово "Приложение" и его номер. Приложение должно иметь заголовок, который располагается по центру листа отдельной строкой и печатается прописными буквами. Приложения следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами. На все приложения в тексте работы должны быть ссылки. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

Критерии оценки реферата

Срок сдачи готового реферата определяется утвержденным графиком. В случае отрицательного заключения преподавателя студент обязан доработать или переработать реферат. Срок доработки реферата устанавливается руководителем с учетом сущности замечаний и объема необходимой доработки. Реферат оценивается по системе: Оценка "отлично" выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.

Оценка "хорошо" выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении. Оценка "удовлетворительно" выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы. Оценка "неудовлетворительно" выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер. Студент, не представивший в установленный срок готовый реферат по дисциплине учебного плана или представивший реферат, который был оценен на «неудовлетворительно», считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче экзамена по данной дисциплине.

Перечень тем для рефератов:

1. Обеспечение безопасности при эпидемии

2. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий

3. Обеспечение безопасности во время общественных беспорядков

4. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником

5. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершенном теракте

6. Виды религиозных течений

7. Отношение современного общества к религии

8. Ксенофобия в современном мире

9. Проблемы дискриминации женщин

10. Влияние проблем на рынке труда на создание напряженной обстановки в обществе

11. Теория социального неравенства

12. Бедность и безработица как социальные феномены

13. Рост преступности в современном мире.

Методические рекомендации по подготовке сообщения

Регламент устного публичного выступления – не более 10 минут. Искусство устного выступления состоит не только в отличном знании предмета речи, но и в умении преподнести свои мысли и убеждения правильно и упорядоченно, красноречиво и увлекательно. Любое устное выступление должно удовлетворять *трем основным критериям*, которые в конечном итоге и приводят к успеху: это критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам, критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности, и критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели. Работу по подготовке устного выступления можно разделить на два основных этапа: докоммуникативный этап (подготовка выступления) и коммуникативный этап (взаимодействие с аудиторией). Работа по подготовке устного выступления начинается с формулировки темы. Лучше всего тему сформулировать таким образом, чтобы ее первое слово обозначало наименование полученного в ходе выполнения проекта научного результата (например, «Технология

изготовления…», «Модель развития…», «Система управления…», «Методика выявления…» и пр.). Тема выступления не должна быть перегруженной, нельзя "объять необъятное", охват большого количества вопросов приведет к их беглому перечислению, к декларативности вместо глубокого анализа. Неудачные формулировки - слишком длинные или слишком краткие и общие, очень банальные и скучные, не содержащие проблемы, оторванные от дальнейшего текста и т.д. Само выступление должно состоять из трех частей – вступления (10-15% общего времени), основной части (60-70%) и заключения (20-25%). Вступление включает в себя представление авторов (фамилия, имя отчество, при необходимости место учебы/работы, статус), название доклада, расшифровку подзаголовка с целью точного определения содержания выступления, четкое определение стержневой идеи. Стержневая идея проекта понимается как основной тезис, ключевое положение. Стержневая идея дает возможность задать определенную тональность выступлению. Сформулировать основной тезис означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели). Требования к основному тезису выступления:

- фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;

- суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;

- мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

В речи может быть несколько стержневых идей, но не более трех. Самая частая ошибка в начале речи – либо извиняться, либо заявлять о своей неопытности. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме. К аргументации в пользу стержневой идеи проекта можно привлекать фото-, видеофрагметы, аудиозаписи, фактологический материал. Цифровые данные для облегчения восприятия лучше демонстрировать посредством таблиц и графиков, а не злоупотреблять их зачитыванием. Лучше всего, когда в устном выступлении количество цифрового материала ограничено, на него лучше ссылаться, а не приводить полностью, так как обилие цифр скорее утомляет слушателей, нежели

вызывает интерес. План развития основной части должен быть ясным. Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров. В научном выступлении принято такое употребление форм слов: чаще используются глаголы настоящего времени во «вневременном» значении, возвратные и безличные глаголы, преобладание форм 3-го лица глагола, форм несовершенного вида, используются неопределенно-личные предложения. Перед тем как использовать в своей презентации корпоративный и специализированный жаргон или термины, вы должны быть уверены, что аудитория поймет, о чем вы говорите. Если использование специальных терминов и слов, которые часть аудитории может не понять, необходимо, то постарайтесь дать краткую характеристику каждому из них, когда употребляете их в процессе презентации впервые. Самые частые ошибки в основной части доклада - выход за пределы рассматриваемых вопросов, перекрывание пунктов плана, усложнение отдельных положений речи, а также перегрузка текста теоретическими рассуждениями, обилие затронутых вопросов (декларативность, бездоказательность), отсутствие связи между частями выступления, несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. В заключении имеет смысл повторить стержневую идею и, кроме того, вновь (в кратком виде) вернуться к тем моментам основной части, которые вызвали интерес слушателей. Закончить выступление можно решительным заявлением. Вступление и заключение требуют обязательной подготовки, их труднее всегосоздавать на ходу. Психологи доказали, что лучше всего запоминается сказанное в начале и в конце сообщения ("закон края"), поэтому вступление должно привлечь внимание слушателей, заинтересовать их, подготовить к восприятию темы, ввести в нее (не вступление важно само по себе, а его соотнесение с остальными частями), а заключение должно обобщить в сжатом виде все сказанное, усилить и сгустить основную мысль, оно должно быть таким, "чтобы слушатели почувствовали, что дальше говорить нечего" (А.Ф. Кони). В ключевых высказываниях следует

использовать фразы, программирующие заинтересованность. Вот некоторые обороты, способствующие повышению интереса: - «Это Вам позволит…» - «Благодаря этому вы получите…» - «Это позволит избежать…» - «Это повышает Ваши…» - «Это дает Вам дополнительно…» - «Это делает вас…» - «За счет этого вы можете…»

После подготовки текста / плана выступления полезно проконтролировать себя вопросами:

- Вызывает ли мое выступление интерес?

- Достаточно ли я знаю по данному вопросу, и имеется ли у меня достаточно данных?

- Смогу ли я закончить выступление в отведенное время?

- Соответствует ли мое выступление уровню моих знаний и опыту?

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект (опорой могут также служить заранее подготовленные слайды) или чтение подготовленного текста. Отметим, однако, что чтение заранее написанного текста значительно уменьшает влияние выступления на аудиторию. Запоминание написанного текста заметно сковывает выступающего и привязывает к заранее составленному плану, не давая возможности откликаться на реакцию аудитории. Общеизвестно, что бесстрастная и вялая речь не вызывает отклика у слушателей, какой бы интересной и важной темы она ни касалась. И наоборот, иной раз даже не совсем складное выступление может затронуть аудиторию, если оратор говорит об актуальной проблеме, если аудитория чувствует компетентность выступающего. Яркая, энергичная речь, отражающая увлеченность оратора, его уверенность, обладает значительной внушающей силой.

Во время выступления важно постоянно контролировать реакцию слушателей. Внимательность и наблюдательность в сочетании с опытом позволяют оратору уловить настроение публики. Возможно, рассмотрение некоторых вопросов придется сократить или вовсе отказаться от них. Часто

удачная шутка может разрядить атмосферу. После выступления нужно быть готовым к ответам на возникшие у аудитории вопросы.

Перечень тем для сообщений:

1. Гражданская оборона. Назначение, задачи, структура, роль и место в РСЧС.
2. Нормативно-правовая база защиты населения от ЧС.
3. Защитные сооружения. Классификация. Требования к защитным сооружениям.
4. Устройство убежищ. Состав помещений и планировка.
5. Подготовка убежищ к использованию по предназначению. Правила поведения в убежище.
6. Ядерное оружие. Классификация ядерных взрывов.
7. Поражающие факторы ядерного оружия. Ударная волна.
8. Поражающие факторы ядерного оружия. Световое излучение.
9. Поражающие факторы ядерного оружия. Проникающая радиация.
10. Поражающие факторы ядерного оружия. Радиоактивное заражение местности.
11. Поражающие факторы ядерного оружия. Электромагнитный импульс.
12. Эвакуация. Определения. Классификация эвакомероприятий.
13. Организация эвакуации.
14. Эвакуационные органы. Назначение, состав, размещение.
15. Сборный эвакуационный пункт. Назначение, состав, основные задачи
16. Основные понятия и определения химического оружия.
17. Классификация химических отравляющих веществ.
18. Характеристика очага химического поражения.
19. Биологическое оружие. Основные понятия и определения. Типы возбудителей.
20. «Экзотические» виды оружия.
21. Индивидуальные средства защиты. Назначение, классификация, требования к средствам индивидуальной защиты (СИЗ).
22. СИЗ. Типы гражданских и промышленных противогазов.
23. Респираторы. Назначение, устройство, типы. Порядок использования.

24. СИЗ. Общее устройство противогаза ГП-7.
25. СИЗ. Устройство противогаза типа ИП-46.
26. Назначение, устройство и принципы действия противогазовой коробки.
27. Порядок подготовки и пользования противогазом.
28. Средства защиты кожи.
29. Средства защиты кожи. Порядок надевания ОЗК
30. Средства защиты кожи. Порядок надевания Л-1

Методические рекомендации по подготовке презентации

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов - то есть электронных страничек, занимающих весь экран монитора (без присутствия панелей программы). Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов). На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки: 1 стратегия: на слайды выносится опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде – не больше 7 строк;

- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;

- отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;

- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации.

Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что

выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов. 2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;

- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением (как правило, никто из присутствующих не заинтересован вчитываться в текст на ваших слайдах и всматриваться в мелкие иллюстрации);

Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться вцентре экрана. Основная ошибка при выборе данной стратегии – «соревнование» со своим иллюстративным материалов (аудитории не предоставляется достаточно времени, чтобы воспринять материал на слайдах). Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеет осознать содержание слайда. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик ее подгоняет. Обратного (позитивного) эффекта можно достигнуть, если докладчик пролистывает множество слайдов со сложными таблицами и диаграммами, говоря при этом «Вот тут приведен разного рода *вспомогательный* материал, но я его хочу пропустить, чтобы не перегружать выступление подробностями». Правда, такой прием делать в *начале* и в *конце* презентации – рискованно, оптимальный вариант – в середине выступления. Если на слайде приводится сложная диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводится то-то и то-то, зеленым отмечены показатели А, синим – показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступать к ее обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше

настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком. Особо тщательно необходимо отнестись к ***оформлению презентации***. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах. Подумайте, не отвлекайте ли вы слушателей своей же презентацией? Яркие краски, сложные цветные построения, излишняя анимация, выпрыгивающий текст или иллюстрация — не самое лучшее дополнение к научному докладу. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло-желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях. Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). Использовать встроенные эффектыанимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться лазерной указкой. Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MS Office. Если при форматировании слайда есть необходимость

пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом. Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне. Если Вы предпочитаете воспользоваться помощью оператора (что тоже возможно), а не листать слайды самостоятельно, очень полезно предусмотреть ссылки на слайды в тексте доклада ("Следующий слайд, пожалуйста..."). Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление. Для показа файл презентации необходимо сохранить в формате «Демонстрация PowerPoint» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранного показа (slideshow) и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потерь времени в начале показа презентации.

Критерии оценки презентации

Критерии оценки	Содержание оценки

1. Содержательный критерий	правильный выбор темы, знание предмета и свободное владение текстом, грамотное использование научной терминологии, импровизация, речевой этикет
2. Логический критерий	стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность
3. Речевой критерий	использование языковых (метафоры, фразеологизмы, пословицы, поговорки и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и пр.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения и пр.
4. Психологический критерий	взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания
5. Критерий соблюдения дизайн-эргономических требований к компьютерной презентации	соблюдены требования к первому и последним слайдам, прослеживается обоснованная последовательность слайдов и информации на слайдах, необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов, учет особенностей восприятия графической (иллюстративной) информации, корректное сочетание фона и графики, дизайн презентации не противоречит ее содержанию, грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения, общее впечатление от мультимедийной презентации

Перечень тем для презентаций:

1. Обеспечение безопасности при эпидемии

2. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий

3. Обеспечение безопасности во время общественных беспорядков

4. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником

5. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершенном теракте

6. Источники возникновения социальных конфликтов

7. Типы социальных конфликтов

8. Социальные нормы поведения в первобытном и современном обществе

9. Общество как основа социальной системы

10. Межнациональные разногласия в современном обществе

11. Личность как главный субъект социальных отношений

12. Социальные общности и их взаимоотношения

13. Семья – важнейший социальный институт

14. Социология семейных отношений

15. Основные проблемы в современном обществе: алкоголизм, наркомания, курение.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Вид внеаудиторной работы	Форма контроля	Объем

		времени
Подготовка сообщения по теме «Организация Гражданской обороны»	Доклад сообщения	6 часов
Подготовка реферата на тему: «Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке»	Защита реферата	4часа
Подготовка презентации на тему: «Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке»	Представление презентации	6 часов
Проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику по теме: «Уставы Вооружённых Сил России», изучение нормативных документов, Общевоинских уставов ВС РФ	Представление конспектов	8 часов
Проработка конспектов и работа с учебником, по теме: «Медико-санитарная подготовка», подготовка к зачету	Представление конспектов	10 часов
Всего часов на внеаудиторную самостоятельную работу на IV курсе		34 часа

Рекомендуемая литература для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

Основные источники:

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2010. – 288 с.

2. Марков В.В. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник. – М.: Дрофа, 2013. – 302 с.

Дополнительные источники:

1. Наставление по стрелковому делу. М.: Воениздат, 1987. – 640 с.

2. Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 608 с.

3. Сборник законов Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2006. – 928 с.

Интернет – ресурсы:

1. Основы безопасности жизнедеятельности РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti.html (дата обращения 12.09.2014)

2. Лекции по БЖД РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.studfiles.ru/dir/cat19/subj44/file17053/view159291.html (дата обращения 12.09.2014)

3. Научно-практический и учебно-методический журнал Безопасность жизнедеятельности РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.novtex.ru/bjd/ (дата обращения 12.09.2014)

4. МЧС России. Видеоролики по БЖД РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

http://www.mchs.gov.ru/info/individual/rules/Videoroliki_po_bezopasnosti_zhiznedeja (дата обращения 12.09.2014)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К современному специалисту общество предъявляет широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через организацию самостоятельной работы. Процесс самостоятельной работы позволяет ярко проявиться индивидуальным способностям личности. Только через самостоятельную работу студент может стать высококвалифицированным компетентным специалистом, способным к постоянному профессиональному росту.

Задачи самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий и предполагает активную роль студента в ее планировании, осуществлении и контроле.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по учебной дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов могут быть использованы - проверка выполненной работы преподавателем, семинарские занятия, коллоквиумы, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ, зачеты.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

ВИДЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

Тема: 1.1 Химическая организация клетки
Задание 1
Заполнить таблицу: «Химические вещества клетки»

1 Цель задания: Углубление знаний по теме занятия.

2 Текст задания:
Самостоятельно заполнить таблицу №1 «Химические вещества в клетке»

3 Рекомендации по выполнению задания:
1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.
2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа
3. Четко и кратко заполнить таблицу
4. Сделать вывод.

Таблица №1

Вещество	Определение	Поступление в клетку	Выполняемые функции
Белки			
Жиры			
Углеводы			

4 Формы контроля: правильно заполненная таблица

5 Критерии оценки:
Четкость, рациональность изложения материала.

Тема: 1.2. Обмен веществ и превращение энергии в клетке
Задание 2
Составить конспект по теме «Фотосинтез»

1 Цель задания:
-Систематизация материала
-Активизация познавательной деятельности
- Обработка, закрепление и углубление знаний по теме

2 Текст задания:

Пользуясь страницами учебника, составить конспект по теме

«Фотосинтез»

3Рекомендации по выполнению задания:

Конспект - это краткое, связное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста.

Конспекты Вы ведете

1. дома или в библиотеке, выполняя домашнее задание

Усвоив изложенное на занятиях, Вы должны еще работать самостоятельно, читать учебник и дополнительную литературу.

Что нужно записывать?

Во всяком учебном материале - будь то устное сообщение или печатный текст - содержится главная и второстепенная информация. Наиболее важную информацию (определения, формулировки законов, теоретических принципов, основные выводы) необходимо записывать обязательно. В лекциях ее повторяют или даже диктуют. Второстепенная информация (теоретическая аргументация, фактические обоснования, примеры, описания исследовательских методов и процедур, подробные характеристики отдельных явлений, фактами из истории и т. п.) нужна для понимания главной информации. Основное содержание конспектирования составляет обобщение и сокращение второстепенной информации. Связующим звеном при составлении конспекта должна быть внутренняя логика изложения.

1. *Тематический конспект*. Такой конспект является кратким изложением данной темы, раскрываемой по нескольким источникам.

Как составлять конспект:

1. Определите цель составления конспекта.
2. Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы. .
3. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
4. В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
5. Как оформить конспект?

Материал в конспекте должен читаться легко и быстро. Для этого необходимо использовать тетради с широким форматом страниц, вести запись достаточно крупными буквами.

Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана. Главную информацию следует выделять в

самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными чернилами, а подчиненность тем и заголовков - при помощи уступов. Основные темы целесообразно пронумеровать римскими цифрами, а подчиненные им разделы - арабскими или буквами. Удобочитаемый конспект содержит не более семи пунктов на странице.

Применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение. Например, если вы пользуетесь синими чернилами для записи конспекта, то: красным цветом - подчеркивайте названия тем, пишите наиболее важные формулы; черным - подчеркивайте заголовки подтем, параграфов, и т.д.; зеленым - делайте выписки цитат, нумеруйте формулы и т.д. Для выделения большой части текста используется отчеркивание.

Для быстрой записи теста можно придумать условные знаки. Таких знаков не должно быть более 10-15.

Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

Больше рисуйте схем. Это дает наглядность, обеспечивает структурирование материала, лучшее его запоминание.

Конспект должен иметь широкие поля для заметок.

4 Формы контроля:

- текущий контроль (устный опрос, тестирование, самостоятельная работа)
- проверка конспекта

5 Критерии оценки:

- уровень усвоения теоретического материала;
- качество составленного конспекта (оформление, структура, содержание).

Тема: 1.3 Строение и функции клетки
Задание 3
Заполнить таблицу «Сравнительная характеристика растительной и животной клеток»

1 Цель задания:

-Систематизация материала
- Кодировка материала при помощи таблиц

2 Текст задания:

1. Пользуясь страницами учебника, самостоятельно заполнить таблицу № 2«Сравнительная характеристика растительной и животной клеток»

Таблица №2

Органоиды клетки	Животная клетка	Растительная клетка
Клеточная мембрана		
Вакуоли		
Пластиды		
Клеточный центр		
Запас питательных веществ (углеводы)		

2. Ответьте на вопросы: в чем заключается сходство и различие клеток? Каковы причины различия и сходства разных организмов?

3 Рекомендации по выполнению задания:

1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.
2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа
3. Четко и кратко заполнить таблицу
4. Сделать вывод.

4 Формы контроля:

- представление таблицы
- обсуждение составленной таблицы
- устные ответы на вопросы

5 Критерии оценки:

Четкость, рациональность изложения материала.

Тема 2.1 Формы размножения организмов
Задание 4
Составить схему «Формы размножения организмов»

1 Цель задания:

- Систематизация материала
- Выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий

2 Текст задания:

Составить схему «Формы размножения организмов», пользуясь страницами учебника.

3 Рекомендации по выполнению задания:
1. При составлении схемы необходимо выделить главное
2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа
3. Четко и кратко заполнить схему
4. Сделать вывод.

4 Формы контроля:
- представление схемы
- обсуждение составленных моделей

5 Критерии оценки:
Четкость, рациональность изложения материала.

Тема 2.2 Деление клеток
Задание 5
Заполнить таблицу «Сравнительная характеристика процессов митоза и мейоза»

1 Цель задания:
-Систематизация материала
- Выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий

2 Текст задания:
Заполнить таблицу №3 «Сравнительная характеристика процессов митоза и мейоза»

Таблица №3

Признаки	Митоз	Мейоз
Клетки , где происходит деление		
Число делений		
Фазы		
Набор хромосом в дочерних клетках		
Число клеток, образующихся в результате деления		

3 Рекомендации по выполнению задания:
1. При составлении таблицы необходимо выделить главное
2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа .
3. Четко и кратко заполнить таблицу
4. Сделать вывод

4 Формы контроля:
- представление таблицы
- обсуждение составленной таблицы.

5 Критерии оценки:
Четкость, рациональность изложения материала, умение анализировать.

Тема 2.3. Онтогенез
Задание 6
Подготовить сообщения по теме «Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека»

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:
Подготовить сообщения по темам:
- «Последствия влияния алкоголя на развитие зародыша человека»
- «Последствия влияния никотина на развитие зародыша человека»
- «Последствия влияния наркотических веществ на развитие зародыша человека»

3 Рекомендации по выполнению задания:
В сообщении выделяются три основные части:
1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых.
2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане).
3) Обобщающая – заключение, выводы.

4 Формы контроля:
Выступление на занятии.

5 Критерии оценки:
1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
2. Четкость выступления, уровень самостоятельности

Тема 3.1 Закономерности свободного наследования признаков
Задание 7
Решение генетических задач.

1 Цель задания:
Закрепление и систематизация знаний, углубление знаний по теме занятия.

2 Текст задания:

Вариант 1

1. Ген, обуславливающий черную окраску шерсти у коров доминирует над геном, определяющим красную окраску. Какое потомство можно ожидать от скрещивания гетерозиготных коровы и быка?

2. У человека ген близорукости доминирует над геном нормального зрения. В семье отец-близорукий, а мать имеет нормальное зрение. У них 4 детей и все с нарушением зрения. Определить генотипы родителей и детей.

3. У гороха желтый цвет семян доминирует над зеленым, гладкая форма доминирует над шероховатой. Растение с зелеными гладкими семенами скрещено с растением, имеющим желтые шероховатые семена. В их потомстве половина растений с зелеными гладкими горошинами, половина – желтыми гладкими. Определить генотипы родителей и потомства.

4. У томатов круглая форма плодов доминирует над грушевидной, а красная окраска - над желтой. Какие генотипы могут быть у растений с круглыми красными плодами и круглыми желтыми плодами?

5. Какие типы гамет образуют следующие генотипы: **вв, Вв, АаВв, ААВв, АаВВ** ?

Вариант 2

1. У человека ген карих глаз доминирует над геном серых глаз. Сероглазый мужчина женился на кареглазой женщине, у которой мать имела голубые глаза. Какие дети будут от этого брака?

2. У кроликов серая окраска шерсти доминирует над черной. Самка имеет серую окраску, а самец- черную. В их потомстве 6

крольчат и все серым цветом. Определить генотипы родителей и детей.

3. У флоксов белая окраска цветков доминирует над бежевой, а плоский венчик доминирует над воронковидным. Растение с бежевыми плоскими цветками скрещено с растением, имеющим белые воронковидные цветки. В их потомстве половина цветков белых плоских, половина - бежевых плоских. Определить генотипы родителей и потомства.

4. У коров ген безрогости доминирует над геном рогатости,а ген, обуславливающий черную окраску шерсти доминирует над геном, определяющим красную окраску. Какие генотипы могут быть у безрогих черных и рогатых черных коров?

5. Какие типы гамет образуют следующие генотипы: **dd, Dd, CcDd, CcDD, CCDd**?

Вариант 3

1. Ген, обуславливающий черную окраску шерсти у коров доминирует над геном, определяющим красную окраску. Какое потомство можно ожидать от скрещивания черного гомозиготного быка и красной коровы?

2. У человека ген нормальной пигментации доминирует над геном, вызывающий альбинизм. Отец имеет нормальную пигментацию, а мать-альбинизм. У них 4 детей: 2-альбиносов, 2- с нормальной пигментацией. Определить генотипы родителей и детей.

3. У томатов круглая форма плодов доминирует над грушевидной, а красная окраска - над желтой. Растение с желтыми круглыми плодами скрещено с растением, имеющим красные грушевидные плоды. В их потомстве половина плодов красные круглые, половина – красные грушевидные. Определить генотипы родителей и потомства.

4. У гороха желтый цвет семян доминирует над зеленым, гладкая форма доминирует над шероховатой. Какие генотипы могут быть у гороха с желтыми гладкими и зелеными гладкими семенами?

5. Какие типы гамет образуют следующие генотипы: **Сс, ВвСс, СС, ВВсс, ВвСС**?

Вариант 4

1. У человека ген темного цвета волос доминирует над геном светлых волос. Темноволосый мужчина, у которого отец имел светлые волосы, женился на светловолосой женщине. Какие дети будут от этого брака?

2. У кроликов кудрявая шерсть доминирует над гладкой. Самка имеет гладкую шерсть, а самец- кудрявую. В их потомстве 5 крольчат и все кудрявые. Определить генотипы родителей и детей.

3. У коров ген безрогости доминирует над геном рогатости,а ген, обуславливающий черную окраску шерсти доминирует над геном, определяющим красную окраску. Скрещен красный безрогий бык с черной рогатой коровой. В их потомстве половина телят черных безрогих, половина - черных рогатых. Определить генотипы родителей и потомства.

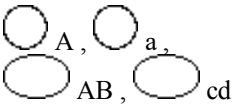
4. У флоксов белая окраска цветков доминирует над бежевой, а плоский венчик доминирует над воронковидным. Какие генотипы могут быть у растений с белыми плоскими и бежевыми плоскими цветками?

5. Какие типы гамет образуют следующие генотипы**: аа, Аа, АаСс, ААСс, АаСС?**

3 Рекомендации по выполнению задания:

Оформление задач по генетике

При **оформлении задач** необходимо уметь пользоваться символами, принятыми в традиционной генетике и приведенными ниже:

♀	женский организм
♂	мужской организм
×	знак скрещивания
P	родительские организмы
F_1, F_2	дочерние организмы первого и второго поколения
A, B, C...	гены, кодирующие доминантные признаки
a, b, c...	аллельные им гены, кодирующие рецессивные признаки
AA, BB, CC...	генотипы особей, моногомозиготных по доминантному признаку
Aa, Bb, Cc...	генотипы моногетерозиготных особей
aa, bb, cc...	генотипы рецессивных особей
AaBb, AaBbCc	генотипы ди- и тригетерозигот
A B, CD a b cd	генотипы дигетерозигот в хромосомной форме при независимом и сцепленном наследовании
	гаметы

Пример записи схемы скрещивания (брака)

A – желтая окраска семян, a – зеленая окраска семян.

Запись в буквенной форме:

P ♀Aa × ♂aa

желтая зеленая

гаметы 

F_1 Aa aa

желтая зеленая

50% 50%

Запись в хромосомной форме:

P ♀ A/a × ♂ a/a

желтая зеленая

гаметы 

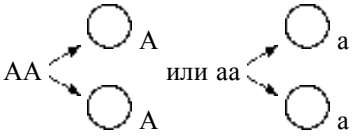
F_1 A/a a/a

желтая зеленая

50% 50%

Запись в хромосомной форме, как отмечено выше, является более предпочтительной. При написании **схемы скрещивания (брака)** обязательно следует указывать фенотипы всех рассматриваемых особей, поколение, к которому они принадлежат (F_1, F_2 и т.д.), а также пол родителей и потомства. Гаметы следует обвести кружком (при невыполнении этого можно спутать гаметы с генами генотипа).

К распространенным **ошибкам**, допускаемым учащимися **при оформлении задач**, относятся также случаи, когда генотип женского организма написан не слева (принятая форма записи), а справа. Довольно часто встречаются **ошибки**, когда у гомозиготных особей отмечается два типа гамет, например:



Такая запись не имеет смысла, так как должно быть указано не число гамет, которых может быть множество, а только число их типов. Запись типа «один ребенок будет больным, а другой здоровым» или «первый ребенок родится больным, а второй здоровым» также лишена смысла, поскольку результаты указывают лишь на вероятность рождения тех или иных особей.

Пример решения и оформления задач

Задача 1-1

У человека альбинизм – аутосомный рецессивный признак. Мужчина альбинос женился на женщине с нормальной пигментацией. У них родилось двое детей – нормальный и альбинос. Определить генотипы всех указанных членов семьи.

Решение

A – нормальная пигментация,
a – альбинизм.

I. **Запись схемы брака по фенотипам (на черновике)**

P	♀ нормальная пигментация	×	♂ альбинос
F_1	aa альбинос		A* нормальная пигментация

II. **Выяснение и запись генотипов, известных по условию задачи**

Генотип особи с рецессивным признаком известен – aa. Особь с доминантным признаком имеет генотип A*:

P	♀A* норма	×	♂aa альбинос
F_1	aa альбинос		A* норма

III. **Определение генотипов организмов по генотипам родителей и потомков**

1. Генотип мужчины и ребенка альбиносов – aa, так как оба они несут рецессивный признак.
2. Женщина и здоровый ребенок имеют в своем генотипе доминантный ген A, потому что у них проявляется доминантный признак.
3. Генотип ребенка с нормальной пигментацией – Aa, поскольку его отец гомозиготен по рецессиву (aa) и мог передать ему только ген a.
4. Один из детей имеет генотип aa. Один аллельный ген ребенок получает от матери, а другой от отца. Поэтому мать должна нести рецессивный ген a. Ее генотип – Aa.

IV. **Запись хода рассуждений по выяснению генотипов и схемы брака в чистовик**

P	♀Aa норма	×	♂aa альбинос
гаметы	A a		a
F_1	aa альбинос 50%		Aa норма 50%

Ответ

Генотип мужа – аа, жены – Аа, ребенка с нормальной пигментацией – Аа, ребенка-альбиноса – аа.

4 Формы контроля:
Правильно решенные задачи

5 Критерии оценки:
Уровень усвоения теоретического материала

Тема 3.2 Закономерности сцепленного наследования признаков
Задание 8
Решение генетических задач на сцепленное наследование признаков (по Т.Моргану)

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:

1. Назовите объект, изучая который Т. Морган и его ученики открыли явление сцепленного наследования и кроссинговера, разработали хромосомную теорию наследственности.

2. Напишите, сколько групп сцепления в клетках:

а) Сазана (2 n = 104) ……
б) Таракана (2 n = 48) ……
в) Осла (2 n = 66)……..
г) Топинамбура (2 n = 102)

3. Ответьте на вопросы:

Что является причиной нарушения сцепления генов?

Какие организмы и гаметы называют кроссоверными?

Какие организмы и гаметы называют некроссоверными?
От чего зависит сила сцепления генов?

4. Напишите кроссоверные и некроссоверные гаметы**:**

а) $\frac{АВ}{аб}$; б) $\frac{АВС}{абс}$

5. Исправьте выделенные ошибки в тексте:

Каждый организм имеет **малое** количество признаков, а число хромосом невелико. Следовательно, одна хромосома несет **один** ген, а целую группу генов, отвечающих за развитие **одинаковых** признаков. Изучением наследования признаков, гены которых локализованы в **разных** хромосоме занимался выдающийся **российский** генетик **Грегори** Морган. Явление совместного наследования признаков называют **свободным** наследованием. А гены, локализованные в одной хромосоме, наследуются **свободно** и образуют одну группу сцепления.

Количество групп сцепления равно диплоидному набору хромосом. Сцепленное наследование генов, локализованных в разных хромосоме называют законом Менделя. А процесс нарушающий сцепление генов – конъюгация. Теория сформулированная Т. Морганом и его коллегами называется клеточная.

6. Решите задачу. Скрестили две линии мышей: в одной мыши с извитой шерстью нормальной длины, в другой- с длинной прямой шерстью. В первом поколении животные были с прямой нормальной шерстью. В анализирующем скрещивании получилось расщепление: 27 мышат с прямой нормальной, 99 с нормальной извитой. 98 с длиной прямой. 24 с длинной извитой.

Как наследуются эти две пары признаков. Если известно, что прямая шерсть доминирует над извитой, а нормальная над длинной

3 Рекомендации по выполнению задания:

4 Формы контроля:

Письменные работы

5 Критерии оценки:

1. Актуальность, глубина, научность материала.

Тема 3.3 Наследование при взаимодействии генов

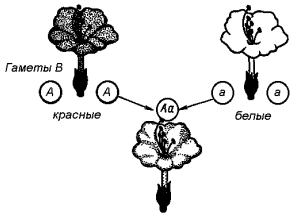
Задание 9

Решение генетических задач на взаимодействие аллельных генов

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:

1. Рассмотрите рисунок.



1) Определите тип наследования.

2) Укажите какой закон Менделя здесь прослеживается.

3) Составьте схему скрещивания по рисунку.

4) Какое потомство можно ожидать во втором поколении? Распишите схему.

2. Решите задачи. У человека признак – группа крови – определяется тремя аллелями: А, В, О. А и В доминируют над О, но не подавляют друг друга. Определите, какие группы крови возможны у детей в следующих случаях:

а) у матери II группа крови, а у отца I;

б) у матери I группа крови, а у отца IV;

в) у матери I группа крови, а у отца III;

г) у матери II группа крови, а у отца III.

3. По какому типу взаимодействия наследуется группа крови?

4. У родителей, с какими группами дети будут иметь все 4 группы крови?

4 Формы контроля:
Письменное задание

4 Критерии оценки:
Правильно решенные задачи.

Тема 3.4 Закономерности изменчивости

Задание 10

Заполнить таблицу: «Виды изменчивости»

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:

Пользуясь страницами учебника, самостоятельно заполнить таблицу № 4 «Виды изменчивости»

Таблица №4

Признаки	Наследственная изменчивость	Ненаследственная изменчивость
Определение		
Характеристика		
Примеры		

3 Рекомендации по выполнению задания:
1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.
2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа
3. Четко и кратко заполнить таблицу
4. Сделать вывод.

4 Формы контроля:
Правильно заполненная таблица

5 Критерии оценки:
Четкость, рациональность изложения материала.

Тема 3.5 Селекция растений и животных
Задание 11
Подготовить сообщения
на темы: «Клонирование»; «ГМО – достижения селекции»

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:
Подготовить сообщения по темам:
- «Клонирование»;
- «ГМО – достижения селекции»

3 Рекомендации по выполнению задания:
В сообщении выделяются три основные части:

1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых.

2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане).

3) Обобщающая – заключение, выводы.

4 Формы контроля:
Выступление на занятии.

5 Критерии оценки:
1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
2. Четкость выступления, уровень самостоятельности

Тема 4.1 Теория эволюции. Доказательства.
Задание 12
Заполнить таблицу «Вклад ученых в развитие биологии и эволюционной теории»

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:
Пользуясь страницами учебника, самостоятельно заполнить таблицу № 5 ««Вклад ученых в развитие биологии и эволюционной теории»

Таблица №5

К. Линней	Ж.Б.Ламарк	Ж.Кювье
1. 2. 3. 4. 5. …..		

3 Рекомендации по выполнению задания:

1. При составлении таблицы необходимо выделить главные достижения ученых в области биологии.
2. Четко и кратко заполнить таблицу, вписывая каждое достижение под порядковым номером.
3. Сделать вывод о значимости трудов данных ученых.

4 Формы контроля:
Правильно заполненная таблица

5 Критерии оценки:
Четкость, рациональность изложения материала.

Тема 4.2 Движущие силы и причины эволюции
Задание 13
Привести примеры различных видов борьбы за существование, естественного и искусственного отбора.

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:
Используя различные литературные источники и ресурсы Интернета привести примеры различных видов борьбы за существование, естественного и искусственного отбора.

3 Рекомендации по выполнению задания:
Используя различные литературные источники и ресурсы Интернета привести примеры различных видов борьбы за существование, естественного и искусственного отбора.
4 Формы контроля:
Письменные ответы, ответы на вопросы преподавателя по теме.

5 Критерии оценки:
1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
2. Четкость выступления, уровень самостоятельности

Тема 4.3 Микроэволюция
Задание 14
Заполнить таблицу «Критерии вида»

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:
Пользуясь страницами учебника, самостоятельно заполнить таблицу № 6 «Критерии вида»

Таблица №6

Название критерия	Признаки особей по критерию	Исключение
1. Морфологический		
2. Физиологический		
3. Экологический		
4. Географический		
5. Генетический		

Найти ответ на проблемный вопрос: Почему белый и бурый медведь являются самостоятельными видами?
Найти примеры географического и экологического видообразования;

3 Рекомендации по выполнению задания:
1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.
2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа
3. Четко и кратко заполнить таблицу
4. Сделать вывод.

4 Формы контроля:
Выступление на занятии.

5 Критерии оценки:
1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
2. Четкость выступления, уровень самостоятельности

Тема 4.4 Макроэволюция
Задание 15
Заполнить таблицу: «Сравнительная характеристика микроэволюции и макроэволюции»

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

Пользуясь страницами учебника, самостоятельно заполнить таблицу №7 «Сравнительная характеристика микроэволюции и макроэволюции»

Таблица №7

Этап	В каких группах организмов осуществля-ется	Материал для эволю-ционного процесса	Главный эволюци-онный фактор	Результаты
Микроэволюция				
Макроэволюция				

3 Рекомендации по выполнению задания:
1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.
2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа
3. Четко и кратко заполнить таблицу
4. Сделать вывод.

4 Формы контроля:
Правильно заполненная таблица

5 Критерии оценки:
Четкость, рациональность изложения материала.

Тема 4.5 Развитие жизни на Земле
Задание 16
Подготовить сообщение на тему «Гипотезы происхождения жизни»

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:
Подготовить сообщение на тему «Гипотезы происхождения жизни»

3 Рекомендации по выполнению задания:

В сообщении выделяются три основные части:

1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых.

2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане).

3) Обобщающая – заключение, выводы.

4 Формы контроля:

Выступление на занятии.

5 Критерии оценки:

1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
2. Четкость выступления, уровень самостоятельности

Тема 4.6 Происхождение человека. Антропогенез

Задание 17

Подготовить сообщения на темы «Доказательства животного происхождения человека»; «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Неандерталец», «Кроманьонец».

1 Цель задания:

Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:

Подготовить сообщения на темы:

«Доказательства животного происхождения человека»;
«Австралопитек»,
«Человек умелый»,
«Человек прямоходящий»,
«Неандерталец»,
«Кроманьонец».

3 Рекомендации по выполнению задания:

В сообщении выделяются три основные части:

1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых.

2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане).

3) Обобщающая – заключение, выводы.

4 Формы контроля:
Выступление на занятии.

5 Критерии оценки:
1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
2. Четкость выступления, уровень самостоятельности

Тема 5.4 Биосфера и человек. Бионика.
Задание 18
Подготовить сообщение на тему «Бионика»;
заполнить таблицу «Глобальные проблемы человечества»

1 Цель задания:
Обработка, закрепление и углубление знаний по теме занятия, систематизация теоретического материала

2 Текст задания:
Подготовить сообщение на тему «Бионика»;
Заполнить таблицу №8 «Глобальные проблемы человечества»

таблица №8

Название глобальных проблем	Содержание
Экологические	
Экономические	
Социальные	
Политические	
Духовные	

3 Рекомендации по выполнению задания:

В сообщении выделяются три основные части:

1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых.

2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане).

3) Обобщающая – заключение, выводы.

4 Формы контроля:
Выступление на занятии, правильно заполненная таблица.

5 Критерии оценки:
1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
2. Четкость выступления, уровень самостоятельности

4 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники

1. Беляев, Д. К. Общая биология [Текст]: учебник 10-11 класс общеобразовательных учреждений / Д. К. Беляев. – М.: Просвещение, 2008. – 367 с.
2. Захаров, В. Б. Общая биология [Текст]: учебник для средних и специальных учебных заведений / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин. – М.: Высшая школа, 2010. -249 с.

Дополнительные источники

3. Андреева, Т. А. Биология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Андреева. – М.: РИОР, 2008. – 241 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=130851
4. Захаров, В. Б. Общая биология [Текст]: учебник для средних и специальных учебных заведений / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин. – М.: Высшая школа, 2010. – 256 с.
5. Тупикин, Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности [Текст]: учебное пособие / Е. И. Тупикин. – М.: Академия, 2010. – 384 с.
6. Чебышев, Н. В. Биология [Текст]: учебник для Ссузов / Н. В. Чебышев. – М.: Высшая школа, 2010. – 234 с.

Интернет – ресурсы

1. http://www.modernbiology.ru/ob_biol/Biosintez.swf
2. Virtulab.net, biologiya.html
3. http://festival.1september.ru/articles/634128/
   http://matveeva.ucoz.ru/index/urok_8_prisposoblennost_organizmov/0-103

Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины БД.03 Иностранный язык (английский).

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации**в форме дифференцированного зачёта.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения учебной дисциплины Английский язык обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария следующими умениями, знаниями:

Знать:

З1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текста на английском языке повседневной и профессиональной направленности, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности;

З2 владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

Уметь:

У1 общаться (устно и письменно) на английском языке на повседневные и профессиональные темы; переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;

У2 самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

У3 использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

У4 заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т.п.;

У5 заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы).

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС	
	Введение.			
	Английский язык как язык международного общения.	Устный опрос.	Эссе.	Знать: З1,З2 Уметь: У1, У2
1.	**Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.**			
1.1	Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Монологические и диалогические высказывания. Лексико-грамматические упражнения.	Тематический диалог.	Знать: З1 Уметь: У1, У2
2	**Описание человека(внешность, национальность, образование, личные качества, родзанятий, должность, место работы и др.).**			
2.1	Описание человека.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.	Описание фотографии. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью.	Знать: З1 Уметь: У1, У2
3	**Семья и семейные отношения, домашние обязанности.**	Контрольная работа.		
3.1	Моя семья и я.	устный оп рос		Знать: З1 Уметь: У1, У2
3.2	Семья и семейные отношения. Отношения между представителями разных поколении.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.	Генеалогическое дерево своей семьи.	Знать: З1 Уметь: У1, У2

3.3	Мои родственники.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1 Уметь: У1, У2
3.4	Артикль. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.	Лексико-грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь: У1, У2
4	**Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).**			
4.1	Описание жилища(здание, обстановка, условия жизни).	Устный опрос.	Описания колледжа.	Знать: З1 Уметь:У1,У2
4.2	Современные изобретения в повседневной жизни.	Чтение и перевод текста.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
4.3	Описание колледжа.	Монологические и диалогические высказывания.	Презентация.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
4.4	Подлежащее. Глагол. to be, to have.	Лексико-грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
5	**Распорядок дня студента колледжа.**			
5.1	Распорядок дня студента. Отношения между сверстниками и одногруппниками.	Лексико-грамматические упражнения. Чтение и перевод текста.	Эссе. Тематический диалог.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
5.2	Степени сравнения прилагательных и наречии.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1
5.3	Мой рабочий день. Present Simple ,Active..	Устный опрос. Лексический диктант. Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
5.4	Субкультуры современной молодежи.	Грамматические упражнения. Монологические и диалогические высказывания.	Конспект.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
6	**Хобби, досуг.**			
6.1	Хобби. Виды увлечении.	Устный опрос.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2

6.2	Досуг. Оборот there is, there are.	Монологические и диалогические высказывания.	Презентация.	Знать: З1 Уметь:У1,У2
6.3	Мой выходной день. Указательные местоимения с существительными и без них.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
6.4	Предлоги места, времени, направления.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1
7	**Описание местоположения объекта (адрес, как найти).**			
7.1	Описание местонахождения объекта(улица, адрес как найти). Неопределенные наречия, производные от some, any, every,no.	Устный опрос. Лексико-грамматические упражнения.	Диалог.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
7.2	Улицы Москвы, Лондона и США.	Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
7.3	Городской транспорт(метро, автобус, троллейбус).	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
7.4	Past Simple. Образование и употребление.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
8	Еда, способы приготовления пищи, традиции питания.	Контрольная работа.		
8.1	Еда, способы приготовления пищи.	Лексический диктант. Чтение и перевод текста.	Кроссворд.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
8.2	Традиции питания в России, Великобритании и США.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
8.3	Национальная кухня адыгов.	Устный опрос.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
8.4	Much, many, (a)little ,(a)few.	Устный опрос.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
9	**Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.**	Тестирование.		
9.1	Роль физкультуры и спорта в нашей жизни.	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
9.2	Человек и здоровье. Повторение времен группы Simple.	Монологические и диалогические высказывания.	Эссе. Презентация .	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3, У4
9.3	Спорт и игры.	Устный опрос.		Знать: З1,З2

				Уметь:У1,У2,У3
10	**Экскурсии и путешествия.**			
10.1	Путешествия на поезде, самолете, по морю, пешком.	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
10.2	Поездка за рубеж. Модальные глаголы и их эквиваленты.	Лексические и грамматические упражнения.	Диалогическое высказывание.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3, У4,У5
10.3	Гостиницы и другие места проживания.	Работа с базовым текстом.	Реферат.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3, У4,У5
10.4	Придаточные предложения с союзами и предлогами.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1
11	**Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство**.			
11.1	Российская Федерация. Национальные символы России.	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
11.2	Государственное и политическое устройство в России.	Грамматические упражнения. Работа с базовым текстом.	Доклад. Презентация.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
11.3	Москва столица Российской Федерации.	Работа с базовым текстом. Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
11.4	Повторение времен форм Progressive.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
12	**Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности.**	Тестирование.		
12.1	Великобритания. Национальные символы страны, население, географическое положение, климат, флора и фауна, отрасли экономики, достопримечательности.	Устный опрос. Грамматические упражнения.	Реферат.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
12.2	Государственное и политическое	Работа с		Знать: З1,З2

	устройство Великобритании. История возникновения государственных органов Великобритании.Present Perfect.	базовым текстом. Монологические высказывания.		Уметь:У1,У2,У3
12.3	Соединенные Штаты Америки. Государственные символы, география, население, флора и фауна, отрасли экономики, достопримечательности. Past Perfect, Future Perfect.	Устный опрос. Грамматические упражнения.	Реферат.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
12.4	Политическая система США. Избирательная система. Политические партии.	Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
13	**Научно-технический процесс.**	Тестирование.		
13.1	Наука и современные технологии.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
13.2	Естественные, общественные и технические науки.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
13.3	Известные ученые и изобретатели Великобритании США и России.	Устный опрос.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
13.4	Косвенная речь.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
14	**Человек и природа, экологические проблемы.**	Контрольная работа.		
14.1	Экология и проблемы современного мира.	Устный опрос. Монологические высказывания. Грамматические упражнения.	Доклад.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
14.2	Природа и климат в странах изучаемого языка и России.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
14.3	Загрязнение окружающей среды.	Устный опрос. Монологические	Доклад.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3

		высказывания.		
14.4	Экологическая деятельность Великобритании и США.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
15	**Физические и природные явления.**			
15.1	Физические явления. Виды физических явлений.	Устный опрос. Монологические высказывания.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
15.2	Природные явления и их классификация.	Устный опрос. Лексические упражнения.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
15.3	Опасные природные явления.	Устный опрос. Монологические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
15.4	Перевод из прямой речи в косвенную общих и специальных вопросах.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
16	**Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.**			
16.1.	Состояние окружающей среды.	Устный опрос. Грамматические упражнения.	Конспект.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
16.2	Природные катастрофы.	Устный опрос. Монологические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
16.3	Химия и проблемы охраны окружающей среды.	Устный опрос. Монологические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
16.4	Защита окружающей среды.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
17	**Достижения и инновации в области естественных наук.**			
17.1	Достижения в области естественных наук.	Устный опрос. Монологические высказывания.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
17.2	Крупнейшие достижения науки в 20-21 веках.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3

17.3	Выдающиеся изобретения человечества.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
17.4	Обобщающее повторение.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
18	**Участие в отраслевых выставках.**			
18.1	Выставки и конференции.	Устный опрос. Монологические высказывания.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
18.2	Выставки научных проектов.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
18.3	Национальные и международные выставки.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3

2. Показатели, критерии оценки знании и умении

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ раздела	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	Введение.		
	Английский язык как язык международного общения.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
1.	**Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.**		
1.1	Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2	**Описание человека(внешность, национальность, образование, личные качества, родзанятий, должность, место работы и др.).**		
2.1	Описание человека.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
3	**Семья и семейные отношения, домашние обязанности.**		

3.1	Моя семья и я.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
3.2	Семья и семейные отношения. Отношения между представителями разных поколении.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
3.3	Мои родственники.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
3.4	Артикль.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4	**Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).**		
4.1	Описание жилища(здание, обстановка, условия жизни).	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4.2	Современные изобретения в повседневной жизни.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4.3	Описание колледжа.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4.4	Подлежащее. Глагол. to be, to have.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
5	**Распорядок дня студента колледжа.**		
5.1	Распорядок дня студента.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
5.2	Степени сравнения прилагательных и наречии.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
5.3	Мой рабочий день.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
5.4	Субкультуры современной молодежи.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
6	**Хобби, досуг.**		
6.1	Хобби. Виды увлечении.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
6.2	Досуг.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного

			зачета
6.3	Мой выходной день.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
6.4	Предлоги места, времени, направления.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
7	**Описание местоположения объекта (адрес, как найти).**		
7.1	Описание местонахождения объекта(улица, адрес как найти).	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
7.2	Улицы Москвы, Лондона и США.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
7.3	Городской транспорт(метро, автобус, троллейбус).	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
7.4	Past Simple.Образование и употребление.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
8	**Еда, способы приготовления пищи, традиции питания.**		
8.1	Еда, способы приготовления пищи.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
8.2	Традиции питания в России, Великобритании и США.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
8.3	Национальная кухня адыгов.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
8.4	Much, many, (a)little ,(a)few.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
9	**Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.**		
9.1	Роль физкультуры и спорта в нашей жизни.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
9.2	Человек и здоровье. Повторение времен группы Simple.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
9.3	Спорт и игры.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
10	**Экскурсии и путешествия.**		
10.1	Путешествия на поезде, самолете,	Вопросы для текущего	Вопросы для

	по морю, пешком.	контроля	дифференцированного зачета
10.2	Поездка за рубеж. Модальные глаголы и их эквиваленты.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
10.3	Гостиницы и другие места проживания.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
10.4	Придаточные предложения с союзами и предлогами.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
11	**Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство**.		
11.1	Российская Федерация. Национальные символы России.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
11.2	Государственное и политическое устройство в России.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
11.3	Москва столица Российской Федерации.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
11.4	Повторение времен форм Progressive.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
12	**Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности.**		
12.1	Великобритания.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
12.2	Государственное и политическое устройство Великобритании.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
12.3	Соединенные Штаты Америки.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
12.4	Политическая система США.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
13	**Научно-технический процесс.**		

13.1	Наука и современные технологии.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
13.2	Естественные, общественные и технические науки.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
13.3	Известные ученые и изобретатели Великобритании США и России.	Вопросы для текущего контроля Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
13.4	Косвенная речь.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
14	**Человек и природа, экологические проблемы.**		
14.1	Экология и проблемы современного мира.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
14.2	Природа и климат в странах изучаемого языка и России.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
14.3	Загрязнение окружающей среды.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
14.4	Экологическая деятельность Великобритании и США.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
15	**Физические и природные явления.**		
15.1	Физические явления. Виды физических явлений.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
15.2	Природные явления и их классификация.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
15.3	Опасные природные явления.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
15.4	Перевод из прямой речи в косвенную общих и специальных вопросах.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
16	**Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.**		

16.1	Состояние окружающей среды.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
16.2	Природные катастрофы.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
16.3	Химия и проблемы охраны окружающей среды.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
16.4	Защита окружающей среды.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
17	**Достижения и инновации в области естественных наук.**		
17.1	Достижения в области естественных наук.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
17.2	Крупнейшие достижения науки в 20-21 веках.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
17.3	Выдающиеся изобретения человечества.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
17.4	Обобщающее повторение.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
18	**Участие в отраслевых выставках.**		
18.1	Выставки и конференции.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
18.2	Выставки научных проектов.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
18.3	Национальные и международные выставки.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно

		обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3.Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса

Введение(Знать:З1,З2 Уметь: У1,У2)

1. Why do need to learn foreign languages now?
2. Is the knowledge of English necessary nowadays and why?
3. What are the difficulties in learning foreign languages?

Раздел 1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке (Знать: З1 Уметь:У1,У2)

1. What are the forms of greetings in the morning, in the afternoon, in the evening?
2. What words do we say parting?
3. What do we say when we want to attract the attention of the person we don't know?
4. What levels of introduce do you know?
5. What formulas for everyday communication do you know?
6. What words do we say when we are address a group of people (men and women)?
7. How do we greet our friends and what do they say in answer to our greetings?
8. What expressions of gratitude do we know?

Раздел 2. Описание человека(внешность, национальность, образование, личные качества, родзанятий, должность, место работы и др.) (Знать: З1Уметь: У1, У2)

1. What is your surname?
2. How old are you?
3. Where are you from?
4. Are you a student?
5. What is your address?
6. What is the telephone number?
7. If you could change your appearance, how you would change it?

8. Describe your friend's appearance.
9. What do your parents do?
10. Who are you like in character?
11. What are your friends fond of?
12. What do you look like?
13. What color is your hair? What color are your eyes?

Раздел 3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности (Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. Who are your parents?
2. Where does the family live?
3. How many members are there in your family?
4. Do you have a brother or a sister?
5. Where do your parents work?
6. In what way do you help your parents?
7. How old are your grandparents ?
8. How do you get along with your family ?
9. Which of the parents do you want to be like?
10. Do you enjoy spending time with your family?

Раздел 4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование) (Знать: З1Уметь: У1, У2)

1. Why do people build houses?
2. What were the first houses made of?
3. Where was clay mostly used?
4. Who discovered that stone was a good building material?
5. Is modern architecture different from ancient buildings?
6. Can we classify buildings of each epoch into two categories?
7. What are the advantages and disadvantages of the building made of prefabricated blocks?
8. Are these houses beautiful and breathtaking ?Why?
9. Tell a few words about the exterior of the college.
10. Do you agree that college is your second home?
11. Where is your college situated?
12. Are the laboratories on the first floor or on the ground floor?
13. Where we can see the list of times when college lessons take place?
14. Describe your college.
15. What is the most difficult subject in your opinion?
16. What is the most interesting subject?
17. Is there a day of the week when you have four lessons?
18. The technical revolution has changes out our life very much, hasn't it/
19. Do computers made our lives easier and simpler? In what way?
20. Can you get music and video on the Internet.
21. Discuss the following topic "Modern devices in our life".
22. What do the majority of Americans live?
23. What do American homes look like?
24. Do many people rent their living quarters in America?
25. What can you tell about mobile homes?
26. Why are mobile houses so popular with young couples?
27. Can you see some of American history in the styles of the houses?

Раздел 5 Распорядок дня студента колледжа(Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. How many days a week do you study?
2. When do you usually get up? Do you get up early?
3. Is it easy for you to get up early?
4. Does your alarm clock wake you up or do you wake up yourself?
5. What do you usually have for breakfast(lunch,dinner,supper)?
6. When do you usually leave your house?
7. How long does it take you to get to your college?
8. How many lectures do you usually have every day?
9. Where do you usually have lunch (dinner)?
10. How do you usually spent your evenings?
11. Do you have much free time on weekdays?
12. What time do you usually go to bed?
13. What are some of the around your house?
14. What TV programmes are your favourities?
15. How do you spend evenings?
16. How do you spend your leisure time?
17. What interesting things do you usually do when you have leisure time?

Раздел 6 Хобби, досуг (Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. What is the meaning of the word <Hobby>?
2. Hobbies of college students.
3. Can learning a foreign language be a hobby?
4. Do people inherit hobbies from their parents?
5. What are your preferences (sport, TV programmes, films, etc)?
6. Does your life become more interesting if you have a hobby?
7. What kinds of hobbies do you know?
8. Are you fond of playing computer games?
9. What is the most popular hobby in our country?
10. What is the most popular hobby among Englishmen?
11. What are the most popular hobbies among American students?
12. What are the most common hobbies among English women?
13. What collections (your parents, friends) got?
14. What Russian hobbies do you know?
15. Is there any collector in your family?
16. How do you spend your leisure time?
17. What interesting things do you usually do when you have leisure time?

Раздел 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти) (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. How can I get to the college?
2. What's the quickest way to the college from your house?
3. What direction should I go in?
4. What do you do when you don't know the way?
5. How can I get to the nearest shop?
6. Can I get there buy bus?
7. What's the fare by bus in our town?
8. Where do I get off?

9. Where do I transfer?

Раздел 8 Еда, способы приготовления пищи, традиции питания (Знать: 31 Уметь:У1,У2,У3)

1. Can you say that Russia and English food are very different? Why?
2. What food do you consider to be useful?
3. What have you learnt about the traditional English food?
4. What do Englishmen eat for breakfast ?
5. What do they eat for lunch?
6. What does dinner consist of. What do they eat?
7. What do you know about Christmas food?
8. Have we any traditional food in our country?
9. Do you know recipes of any traditional Russian food?
10. What is the national drink in Britain?
11. Is there a tradition to drink tea in the afternoon?
12. How many times a day do American eat?
13. Do Americans like to eat at home?
14. What is a family dinner?
15. What dishes are traditional for Christmas and Thanksgiving Day dinners?
16. What dishes are traditional for Adygea?

Раздел 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Do you go in for sports?
2. Are there any popular kinds of sports in our country? What are they?
3. What does sport help people to do?
4. What can you say about sports in our school, colleges and universities?
5. Are there any stadiums, swimming pools, sports grounds in the towns of Russia?
6. Where can amateurs go in for sports?
7. When were the first Olimpic Games started?
8. Why were the first Olimpic Games organized?
9. What kind of sports did the Olimpics include?
10. What sports do you associate with Britain?
11. What are the most popular sports in Britain, in the USA and in Russia?

Раздел 10. Экскурсии и путешествия (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Who were the first travelers?
2. Do you like to travel?
3. What does travelling give us?
4. How does travelling on business help you?
5. What means of travelling do you know?
6. How do you prefer to spend your summer holidays?
7. What is the busiest international airport in the world?
8. What are the main features of different means of travelling?
9. What are the most interesting places in the world to see and to explore?
10. What are the advantages of travelling by plane?
11. What are the advantages and disadvantages of travelling by car, train, ship?
12. Why do many people prefer to travel by car?
13. What is a hotel? What does it provide for a traveler?
14. What types of hotels do you know?

15. From what words was the word <motel> derived? What kinds of accommodation were offered?
16. Is the London underground the oldest in the world?
17. What do you know about the price of tickets in the London underground?
18. What can you see everywhere in the London underground?
19. What must visitors to London learn? Why?

Раздел 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство(Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. What is the population of Russia?
2. Who is the head of the state?
3. Who is the head of the government?
4. When was the Russian flag adopted?
5. What do three stripes on the Russian flag symbolize?
6. Why does Moscow attracts tourists from all over the world?
7. When was Moscow founded?
8. Who founded Moscow?
9. What is Moscow famous for besides that it is the capital of Russian Federation?
10. What are the places of interest in Moscow?
11. What are the world famous theatres of Moscow?
12. What are the most famous museums of Moscow?

Раздел 12. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. What oceans and seas are the British Isles washed by?
2. What is the climate like in Great Britain?
3. What kind of state is Great Britain?
4. What is the population of Great Britain?
5. What are the common ideas about the weather in Britain?
6. What is the capital of England and United Kingdom?
7. What is the oldest part of London?
8. Tell some words about the city, the West end, the East end, Westminster?
9. What is the official London residence of the Queen?
10. What is the head of government of Britain?
11. What is parliament made up of?
12. What is the centre of parliamentary power in the British Parliament today?
13. What are the functions of the House of Lords and the House of Commons?
14. What kind of state is the USA?
15. Where is it situated?
16. What is the USA washed by in the east and in the west?
17. What is the total are of the country?
18. What are the principal rivers of the USA?
19. How many states does America have?
20. What is the population of the country?
21. Where is the capital of the country situated?
22. What is the climate in the USA?
23. What are the climatic conditions of the country determined by?

24. What are the national resources of the USA?
25. How do people often call American flag?
26. How many stripes has the flag got?
27. What is the national emblem of the USA?
28. When do American celebrate Flag Day?
29. Why was the design of the United States flag restored to the original 13 stripes?.
30. What do the stars on the blue field represent?
31. Is the USA a parliamentary republic?
32. How many branches is the government divided into?
33. How many main parties are there in the USA?
34. What duties and powers of the President are listed by the Constitution?
35. Who forms the Cabinet?
36. What is the Cabinet?
37. How many houses are there in the US Congress?
38. What represents the Senate?
39. Name the important committees of the Congress?
40. What is the Congress?
41. What houses are there in the Congress?
42. What is the main function of the Congress of the USA?

Раздел 13. Научно-технический процесс(Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3)

1. What new technology do you expect to see in the future?
2. What are robots good at according to people's comfort?
3. What computer system makes it possible to send letters very quickly?
4. What system allows computer users around the world to send and to obtain information?
5. Why is IT progress different from other progresses?
6. What are the peculiarities of information society?
7. What is the role of information in this society?
8. According to the text who will have better career chances in the near future and why?
9. What are the possible dangers of wide access to information?
10. How can scientific innovations influence our everyday life?
11. What are the key problems that humanity faces today?
12. How can these problems be solved?
13. What ecological problems are mentioned in the text?
14. What are the benefits of the scientific and technical progress?
15. What are the drawbacks of the scientific and technical progress?

Раздел 14. Человек и природа, экологические проблемы.

1. Why is the problem of protecting our nature so important now?
2. What is the air polluted by?
3. Are nuclear power stations dangerous?
4. What do know about the Chernobyl disaster?
5. Are rivers polluted?
6. Can you see pollution at the seaside?
7. What is happening to the sea animals?
8. Why have many species of birds and animals disappeared?
9. Why do the people cut the trees down?
10. Why is it so important to save the forests?

11. What ecological organizations help protect nature?
12. How can we protect nature?
13. How do people influence the environment?

Раздел 15.Физические и природные явления(Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3)

1. Which of these natural phenomena is the most dangerous? Why?
2. Have you ever seen anything like this yourself?
3. Where do … often happen on the Earth?
4. What famous volcanoes do you know? Where are they?
5. Why do people give names to tornadoes? to typhoons? to hurricanes?
6. How high can tsunami waves be when they are close to the shore?
7. Why do we first see lightening and only then hear thunder?
8. How can you find out how far away a thunderstorm is?
9. Why does it seem we are having more earthquakes?
10. What causes floods?
11. Why don't people have much time to take shelter from a tornado?
12. What is a "Tornado Alley"?

Раздел 16. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности(Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. What is an environment?
2. Ecology is the science of how living things are related to their environment, isn’t?
3. What does the word “ecology” mean?
4. How can we keep our earth clean?
5. Where must we throw the garbage?
6. Why must we take care of the air nowadays?
7. Why can pesticides and herbicides be dangerous if they penetrate into streams, rivers and lakes?
8. How important are the oceans for water cycling?
9. What elements does the biosphere contain?
10. What can we do to protect the nature?
11. What are the consequences of air pollution?
12. What should people do if they want to live on the Earth?

Раздел 17. Достижения и инновации в области естественных наук(Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3)

1. Why have people been inventing new things for many centuries?
2. What are the basic greatest inventions of the past?
3. What does the modern world look like?
4. How can you describe technological progress now?
5. What can you say about mobile phones as inventions?
6. Have you got a mobile phone?
7. Can you live without a mobile now? Why (not)?
8. Do you consider the Internet a great invention? Why (not)?
9. Who invented the phone?
10. What English scientist discovered the law of physics?
11. What medicine was discovered by the English scientist Alexander Fleming?
12. What English scientist wrote evolutionary theory of human origin.
13. What British scientist came up with the idea of wave-like propagation of light

14. Call the scientists of the 20th century?
15. When did man first begin to think of space travel?
16. Has a worldwide system of satellites been already created?
17. What does a worldwide system of satellites provide?
18. What services do the new global satellite-communication systems?

Раздел 18. Участие в отраслевых выставках(Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3)

1. What goals do businessmen have when starting up a joint venture?
2. Is it easy to achieve these goals?
3. What can Russian partners attract?
4. What for do they need highly qualified staff and a big budget?
5. Name the things which businessmen must do.

Вопросы контрольных работ

Введение(Знать:З1,З2 Уметь: У1,У2)

1. Is the knowledge of English necessary nowadays and why?
2. What are the difficulties in learning foreign languages?
3. How many people in the world speak English?

Раздел 1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке (Знать: З1 Уметь:У1,У2)

1. What levels of introduce do you know?
2. What formulas for everyday communication do you know?
9. How do we greet our friends and what do they say in answer to our greetings?
3. What expressions of gratitude do we know?
4. Числительные: количественные и порядковые.

Раздел 2. Описание человека(внешность, национальность, образование, личные качества, родзанятий, должность, место работы и др.) (Знать: З1Уметь: У1, У2)

1. Describe your friend's appearance.
2. What do your parents do?
3. Who are you like in character?
4. What do you look like?
5. Имена существительные во множественном числе.

Раздел 3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности (Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. Who are your parents?
2. How many members are there in your family?
3. In what way do you help your parents?
4. How do you get along with your family ?
5. Which of the parents do you want to be like?
6. Do you enjoy spending time with your family?
7. Артикль. Употребление определенного и неопределенного артикля, существительные без артикля.

Раздел 4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование) (Знать: З1Уметь: У1, У2)

1. Why do people build houses?
2. What were the first houses made of?
3. Who discovered that stone was a good building material?
4. Can we classify buildings of each epoch into two categories?

5. Tell a few words about the exterior of the college.
6. Where we can see the list of times when college lessons take place?
7. Describe your college.
8. Do computers made our lives easier and simpler? In what way?
9. Discuss the following topic "Modern devices in our life".
10. What do American homes look like?
11. What can you tell about mobile homes?
12. Образование и употребление глаголов to be, to have.
13. Основные типы вопросов в английском языке.

Раздел 5 Распорядок дня студента колледжа(Знать: 31Уметь: У1, У2,У3)

1. When do you usually get up? Do you get up early?
2. Does your alarm clock wake you up or do you wake up yourself?
3. What do you usually have for breakfast(lunch, dinner, supper)?
4. How long does it take you to get to your college?
5. How do you usually spent your evenings?
6. What interesting things do you usually do when you have leisure time?
7. Образование и употребление степени сравнения прилагательных и наречии.
8. Образование и употребление Present Simple Active.

Раздел 6 Хобби, досуг (Знать: 31Уметь: У1, У2,У3)

1. What is the meaning of the word <Hobby>?
2. Hobbies of college students.
3. Can learning a foreign language be a hobby?
4. Do people inherit hobbies from their parents?
5. What are your preferences (sport, TV programmes, films, etc)?
6. Does your life become more interesting if you have a hobby?
7. What kinds of hobbies do you know?
8. Are you fond of playing computer games?
9. What is the most popular hobby in our country?
10. What is the most popular hobby among Englishmen?
11. What are the most popular hobbies among American students?
12. What are the most common hobbies among English women?
13. What collections (your parents, friends) got?
14. What Russian hobbies do you know?
15. Is there any collector in your family?
16. How do you spend your leisure time?
17. What interesting things do you usually do when you have leisure time?

Раздел 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти) (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. What's the quickest way to the college from your house?
2. What direction should I go in?
3. What do you do when you don't know the way?
4. How can I get to the college?
5. Where do I transfer?
6. Образование и употребление Past Simple Active.

Раздел 8 Еда, способы приготовления пищи, традиции питания (Знать: 31 Уметь:У1,У2,У3)

1. Can you say that Russia and English food are very different? Why?

2. What food do you consider to be useful?
3. What have you learnt about the traditional English food?
4. What do you know about Christmas food?
5. Have we any traditional food in our country?
6. Do you know recipes of any traditional Russian food?
7. What is the national drink in Britain?
8. How many times a day do American eat?
9. What dishes are traditional for Christmas and Thanksgiving Day dinners?
10. What dishes are traditional for Adygea?
11. Употребление наречии much, many.

Раздел 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

12. Do you go in for sports?
13. Are there any popular kinds of sports in our country? What are they?
14. What does sport help people to do?
15. What can you say about sports in our school, colleges and universities?
16. Are there any stadiums, swimming pools, sports grounds in the towns of Russia?
17. Where can amateurs go in for sports?
18. When were the first Olimpic Games started?
19. Why were the first Olimpic Games organized?
20. What kind of sports did the Olimpics include?
21. What sports do you associate with Britain?
22. What are the most popular sports in Britain, in the USA and in Russia?

Раздел 10. Экскурсии и путешествия (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. What does travelling give us?
2. What means of travelling do you know?
3. How do you prefer to spend your summer holidays?
4. What are the main features of different means of travelling?
5. What are the advantages of travelling by plane?
6. What are the advantages and disadvantages of travelling by car, train, ship?
7. What is a hotel? What does it provide for a traveler?
8. What must visitors to London learn? Why?

Раздел 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство(Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Who is the head of the state of Russia?
2. Who is the head of the government?
3. What do three stripes on the Russian flag symbolize?
4. Why does Moscow attracts tourists from all over the world?
5. What are the places of interest in Moscow?
6. What are the world famous theatres of Moscow?
7. What are the most famous museums of Moscow?
8. Образование и употребление Present Progressive.
9. Образование и употребление Past and Future Progressive.

Раздел 12. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. What kind of state is Great Britain?
2. What is the climate like in Great Britain?
3. What are the common ideas about the weather in Britain?
4. Tell some words about the City, the West end, the East end, Westminster?
5. What is the official London residence of the Queen?
6. What is the head of government of Britain?
7. What is parliament made up of?
8. What is the centre of parliamentary power in the British Parliament today?
9. How many states does America have?
10. What are the national resources of the USA?
11. How many stripes has the flag got?
12. What is the national emblem of the USA?
13. Is the USA a parliamentary republic?
14. How many branches is the government divided into?
15. What do the stars on the blue field represent?
16. How many houses are there in the US Congress?
17. What is the main function of the Congress of the USA?
18. Образование и употребление Present Perfect Active.
19. Образование и употребление Past and Future Perfect Active.

Раздел 13. Научно-технический процесс(Знать: 31 Уметь:У1,У2,У3)

1. What new technology do you expect to see in the future?
2. What computer system makes it possible to send letters very quickly?
3. What system allows computer users around the world to send and to obtain information?
4. What are the peculiarities of information society?
5. What is the role of information in this society?
6. What are the possible dangers of wide access to information?
7. How can scientific innovations influence our everyday life?

Раздел 14. Человек и природа, экологические проблемы(Знать: 31Уметь:У1,У2,У3)

1. Why is the problem of protecting our nature so important now?
2. What is the air polluted by?
3. Are nuclear power stations dangerous?
4. Why do the people cut the trees down?
5. Why is it so important to save the forests?
6. What ecological organizations help protect nature?
7. How can we protect nature?
8. How do people influence the environment?

Раздел 15.Физические и природные явления(Знать: 31Уметь:У1,У2,У3)

1. What famous volcanoes do you know? Where are they?
2. Why do people give names to tornadoes? to typhoons? to hurricanes?
3. How high can tsunami waves be when they are close to the shore?
4. Why do we first see lightening and only then hear thunder?
5. How can you find out how far away a thunderstorm is?
6. Why does it seem we are having more earthquakes?
7. What causes floods?
8. Why don't people have much time to take shelter from a tornado?
9. What is a "Tornado Alley"?

Раздел 16. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности(Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. What does the word “ecology” mean?
2. Why must we take care of the air nowadays?
3. Why can pesticides and herbicides be dangerous if they penetrate into streams, rivers and lakes?
4. How important are the oceans for water cycling?
5. What elements does the biosphere contain?
6. What can we do to protect the nature?
7. What are the consequences of air pollution?
8. What should people do if they want to live on the Earth?

Раздел 17. Достижения и инновации в области естественных наук(Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. Why have people been inventing new things for many centuries?
2. What does the modern world look like?
3. How can you describe technological progress now?
4. What can you say about mobile phones as inventions?
5. What English scientist discovered the law of physics?
6. What medicine was discovered by the English scientist Alexander Fleming?
7. What British scientist came up with the idea of wave-like propagation of light
8. Call the scientists of the 20th century?
9. When did man first begin to think of space travel?
10. Has a worldwide system of satellites been already created?
11. What does a worldwide system of satellites provide?
12. What services do the new global satellite-communication systems?

Раздел 18. Участие в отраслевых выставках (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. What goals do businessmen have when starting up a joint venture?
2. What for do they need highly qualified staff and a big budget?
3. Name the things which businessmen must do.

Задание для тестированного контроля
Тест "Времена групп Progressive и Perfect".

Вариант 1.

Задание. Выберите правильный вариант.

1. Saran got a bad mark because she… her homework.
a. hadn’t done b. didn’t do c. was doing
2. I …to America.
a. have often been b. often was c. have been often
3. I have found a good job. It's in Brazil. I ..... to go to Brazil. I don't like living in cold climates.
a. have always wanted b. always wanted c. is wanting
4. He came in and saw Nelly who …. a strange picture.
a. drew b. is drawing c. was drawing
5. Before Adam got married, he ..... to the mountains every summer.
a. went b. goes c. had gone
6. Her face was wet with tears and her eyes were red. She ..... .
a. cried b. was crying c. had cried
7. A group of scientists are travelling around Africa. How many countries ..... already, I wonder?
a. have they visited b. they have visited c. do they visit
8. Peter and Mary ..... on the platform. They …… for their train.

a. is standing, is waiting b. are standing, are waiting c. stand, wait
9. When I first ..... to England in 1998, I spoke good English.
a. came b. had come c. was coming
10. I didn't see Linda last month because she ..... around Europe at that time.
a. travelled b. was travelling c. had travelled
11. By the time I come home, the children won't have gone to bed, they ..... for me.
a. waited b. wait c. will be waiting
12. Michael is doing homework since he …. home from school.
a. has come b. was coming c. came
13. Linda's apartment looks nice and tidy because she ..... it this week.
a. redecorates b. is redecorating c. has redecorated
14. You may take this magazine. I ..... through it already.
a. look b. have looked c. am looking
15. I looked everywhere for my car keys and then I remembered that my son ..... the car to work.
a. was taking b. had taken c. took
16. While I ..... a robber climbed into the room through the window.
a. had slept b. was sleeping c. slept
17. After Jerry enters a Medical school, he ..... Chemistry for more than four years.
a. will study b. study c. studies
18. This book is so interesting. I ..... reading it by the end of the day.
a. finished b. will finish c. will have finished
19. This is the biggest cat I….
a. have never seen b. have ever seen c. never saw
20. I knew that he …waiting for somebody.
a. is b. was c. would

КЛЮЧ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
a	a	a	c	c	c	a	b	a	b	c	c	c	b	b	b	a	c	b	b

Вариант 2.

Задание. Выберите правильный вариант.
1…. Gloria last week?
a. have you seen b. did you see c. were you seeing
2. She is an old friend – I …her…years.
a. have known, for b. know, for c. have known, since d. know, since
3. We met when we … in France.
a. studied b. were studying c. had studied
4. Look! The hen... an egg.
a. has laid b. has lain c. lied
5. As soon as she came in I knew … her before.
a. have seen b. saw c. had seen
6. Although they ……married for two years, they didn't tell their parents about it.
a. had been b. were d. have been
7. Saran looked tired in the morning because she… badly.
a. had slept b. slept c. was sleeping
8. She has the ugliest dog I….
a. have ever seen b. have seen c. have ever saw
9. You may take this textbook. I ..... the exercise already.
a. have done b. had done c. am doing
10. I left school and then I remembered that I ..... my schoolbag in class.
a. was leaving b. had left c. have left
11. While I ..... , I met my friend.
a. had walked b. was walking c. walked
12. After John enters the University, he ..... History of Architecture for more than two years.
a. will study b. study c studies
13. This magazine is so interesting! I ..... reading it by 6 o'clock.
a. finished b. will finish c. will have finished

14. After they … the recipe, they cooked their meal.
a. cooked b. had cooked c. have cooked
15. What… at 7 o'clock tomorrow?
a. will you do b. will you be doing c. have you done d. do you do
16. By the time reached our destination, it… dark.
a. had been becoming b. has already become c. had already become d. was become
17. I couldn't find that house as I… there only once.
a. have been b. was c. had been d. was being
18. Where's Melanie? – She… out to see her boyfriend.
a. have just gone b. has just gone c. just gone d. just went
19. What's that noise? – I… anything.
a. am not listening b. am not hearing c. can't hear d. can't listen
20. I'm afraid I didn't hear the doorbell when you rang. I … in the garden at the time.
a. worked b. have worked c. was working d. have been working

КЛЮЧ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
b	a	a	a	a	d	a	a	a	b	b	a	c	b	b	c	c	b	b	b

Тест "Степени сравнения прилагательных".
I вариант

1. Mary is ... than Pete
a) tall b) taller c) the tallest
2. It's ... here than in Sochi
a) colder b) cold c) the coldest
3. This is ... book of them all
a) expensive b) expensiver c) the most expensive
4. Peter is ... of them all
a) the older b) old c) the oldest
5. The Nile is ... than Dnepr
a) the longest b) long c) longer
6. This film is much ...
a) gooder b) better c) good
7. Which book is ...?
a) interesting b) more interesting c) the most interesting
8. Your cat is ... I've ever seen
a) fat b) fattest c) fatter
9. Is august ... month of the year?
a) ho b) the hottest c) hotter
10. Which house is ... in your street?
a) the highest b) high c) higher
11. Is the Arctic Ocean ... in the world?
a) cold b) colder c) the coldest
12. This problem is than yours
a) difficulter b)the most difficult c) difficult
13. The restaurant is ... than the cafe
a) expensive b) more expensive c) expensiver
14. If you eat a lot ... you will get
a) fat b) the fattest c) fatter
15. What is the name of the ... mountain in Europe?
a) high b) the highest c) higher
16. She thinks this shop is ... than that one
a) gooder b) better c) good
17. He thinks English spelling is ... than Russian

a) difficulter b) difficult c) more difficult
18. Pete is ... than his friend
a) intelligenter b) the most intelligent c) more intelligent
19. He speaks English ... than I do
a) gooder b) better c) good
20. In spring the weather is ... than in winter
a) warm b) the warmest c) warmer

1)-B;2)-A;3)-C;4)-C;5)-C;6)-B;7)-C;8)-B;9)-B;10)-A;11)-C;12)-A;13)-B;14)-C;15)-B;16)-B;17)-C;18)-C;19)-b;20)-C.

II вариант

1) Kate is … thanAnn.
a) beautiful b) beautifuler c) more beautiful
2) Monkeys are… than cats.
a) funny b) funnier c) more funnier
3) Who is the …pupil in your class?
a) good b) goodest c) best
4) Tom is the… pupil in the class.
a) bad b) worst c) baddest
5) This is a very… story.
a) good b) gooder c) better
6) Summer is… than autumn.
a) good b) gooder c) better
7) Mrs Smith is the… teacher.
a) best b) badder c) worse
8) Is Tom… than his brother?
a) clever b) cleverer c) more cleverer
9) This test is the… .
a) difficultest b) most difficult c) difficult
10) This street is… than that street.
a) noisier b) more noisier c) noisiest
11) Who is the …runner in the class?
a) best b) goodest c) most good
12) Are frogs… than snakes.
a) more ugly b) uglier c) ugly
13) The car is …than the bike.
a) better b) badder c) gooder
14) This film is… than that film.
a) interestinger b) more interesting c) interesting
15) Bob is …than Tom.
a) healthy b) more healthyc) healthier
16) This story is… than that story.
a) worse b) badder c) worst
17) Rats are …than mice.
a) biggerer b) bigger c) more bigger
18) Ann is than Jane.
a) politer b) polite c) more polite
19) This street is the… in the city.
a) widest b) widerest c) wider
20) July is… than May.
a) nice b) nicerer c) nicer

1-C)2-B)3-C)4-B)5-A)6-C)7-A)8-B)9-B)10-A)11-A)12-B)13-A)14-B)15-C)16-A)17-B)18-A)19-A)20-C)

Тест "Времена группы Active".
Вариант 1.

Выберите правильный вариант.
1…….it warm in Krasnodar every autumn? - No, it …very cold and rainy this autumn.
a. was, is b. was, was c. is, is d. is, was
2. It was an interesting trip, …?
a. isn't it b. wasn't it c. doesn't it d. didn't it
3. She ….stay with her partner's family next July, …not she?
a. will, won't b. won't, won't c will, will
4. You are responsible for the party, …?
a. isn't it b. aren't you c. doesn't it d. didn't it
5. Who..… two cars in the family? – Five families in our class….
a. have, has b. has, have c. have, have d. has, has
6. I … some problems at school.
a. has b. am having c. have
7. How many brothers and sisters …?
a. have you b. do you have c. are you having
8. …….it snow much in England winter? - Yes, it….
a. is, does b. does, do c. do, do d. does, does
9. Look at these children! They….with you dog.
a. are playing b. play c. is playing
10. You know me, do not you? - …., I do.
a.yes b.no
11. You do your homework every day, don't you? -…., I don't.
a. yes b. no
12. They … to visit galleries and museums.
a. likes b. are liking c. like
13. You do not know it, do you? - …., I do not.
a. yes b. no
14. Alice _____ like French films.
a. isn't b. don't c. doesn't
15. _____ you doing your homework?
a. Do b. Are c. Is
16. My friend and I _____ TV on Saturday afternoons.
a. watch b. watches c. are watching
17. _____ they having a lesson at the moment?
a. are b. is c. do
18. His parents often … newspapers in the evening.
a. are reading b. reads c. read
19. We usually _____ out on Sundays.
a. eating b. eat c. eats
20. _____ tigers live in the jungle?
a. are b. do c. is
21. I … very hard at school every day.
a. work b. am working c. works
22. She _____ everybody in her school.
a. know b. is knowing c. knows
23. What are you doing? – I … a very good detective film.
a. am watching b. watch c. is watching
24. Are they having a piano lesson _____?
a. in the evenings b. now c. every Monday

25. She _____ visits her parents.
a.seldom b.at the moment c.now

КЛЮЧ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
d	b	a	b	b	c	a	d	a	a	b	c	b	c	b	a	a	c	b	b	a	c	a	b	a

Вариант 2

Выберите правильный вариант.

1…….it cold in England every winter? - No, it …very cold and rainy this winter.
a. was, is b. was, was c. is, is d. is, was
2. It was an interesting film, …?
a. isn't it b. wasn't it c. doesn't it d. didn't it
3. They ….stay with their grandmother next August, …not they?
a. will, won't b. won't, won't c will, will
4. He is responsible for a social programme, …?
a. isn't it b. isn't he c. doesn't it d. didn't it
5. Who..… a dog at home? – John and Mary …a white poodle.
a. have, has b. has, have c. have, have d. has, has
6. She … some problems with her parents.
a. has b. am having c. have
7. How many aunts and uncles …?
a. have you b. do you have c. are you having
8. …….it rain much in New York in spring? - Yes, it….
a. is, does b. does, do c. do, do d. does, does
9. ……students…..two classes of English every week?
a. does, has b. do, have c. do, has d. are, having
10. He knows this businessman, doesn't he? - …., he does.
a.yes b.no
11. Students do their homework every day, don't they? -…., they don't.
a. yes b. no
12. They … to go to ice cream cafes and sandwich bars.
a. likes b. are liking c. like
13. You didn't like the book, did you? - …., I did not.
a. yes b. no
14. Mark _____ like English tea with milk.
a. isn't b. don't c. doesn't
15. _____ you cleaning the room?
a. Do b. Are c. Is
16. We I _____ football matches on Sunday afternoons.
a. watch b. watches c. are watching
17. _____ they having a music class at the moment?
a. are b. is c. do
18. Our Granny often … detective stories in the evenings.
a. are reading b. reads c. read
19. We usually _____ out on Friday evenings.
a. eating b. eat c. eats
20. _____ crocodiles live in the Amazon?
a. are b. do c. is
21. My father … very hard at school every day.
a. work b. am working c. works
22. He _____ everybody in our village.
a. know b. is knowing c. knows
23. What are you doing? – I … a football match.
a. am watching b. watch c. is watching

24. The children … at monkeys now.
a. look b. is looking c. are looking
25. He is running to catch the train _____.
a. now b. at night c. every day

КЛЮЧ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
d	b	a	b	b	b	c	d	b	a	b	c	b	c	b	a	a	b	b	b	c	c	a	c	a

Тест "Модальные глаголы"

Вариант 1.

Выберите правильный вариант.
1. I don't know what I'm doing tomorrow. I… go to the beach or stay home.
a. must b. may c. ought to d. am to
2. What a nasty girl! You… say things like that in front of your mother!
a. don't have to b. mustn't c. may not d. needn't
3. You… be mad to go the disco by yourself.
a. shall b. need c. are to d. must
4. You had to stay at home yesterday, …?
a. isn't it b. had you c. hadn't you d. didn't you
5. We have to prepare the document by tomorrow,… we?
a. haven't b. don't c. have d. has
6. The child … walk out the dog every morning, I have already taken the dog for a walk.
a. must b. needn't c. hadn't to
7. He …… run to catch the train, and he was in time!
a. should b. may c. had to
8. The walls ….be solid, made of brick, stone, concrete and other natural or artificial materials.
a. may b. need c. must
9. I'll ….. go now. My friends are waiting.
a. must b. have to c. be able to
10. I must ….. a very long story.
a. translate b. to translate c. translated
11. You …see ruins of ancient buildings today in Greece.
a. can b. be able to c. need
12. ..… you please be quiet? I'm trying to read.
a. can b. may c. should
13. I …. help you with your French tomorrow.
a. am able to b. will be able to c. can
14. You ….. not see her at the party. She was at home working at her architectural project.
a. must b. can c. could
15. You have just had lunch. You ..… be hungry.
a. can't b. shouldn't c. mustn't
16. ..… you like a cup of coffee?
a. could b. would c. should
17. Good! I …work tomorrow.
a. must not b. do not have to c. have not got to
18. The weather ….change tomorrow.
a. may b. must c. should
19. The water is cold, you …. swim.
a. can b. can not c. must
20. The floors, walls, roofs and other parts of the building …..be carefully designed and proportioned.
a. must b. can c. could
21. …. ask you to take off your hat?
a. could b. may c. can
22. You …. see our team play!

a. should b. had to c. could

КЛЮЧ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
b	b	d	d	b	b	a	c	b	a	a	a	b	c	a	b	b	a	b	a	b	a

Вариант 2.

Выберите правильный вариант.

1. Sam doesn't know what he is going to do tomorrow. He… go to the beach or stay home.
a. must b. may c. ought to d. am to
2. What a shame! You… say things like that in front of your mother!
a. don't have to b. mustn't c. may not d. needn't
3. You… be mad to keep at home a cat and a mouse together.
a. shall b. need c. are to d. must
4. You had to do your homework for 3 hour yesterday, …?
a. isn't it b. had you c. hadn't you d. didn't you
5. The managers have to prepare the contract by next week,… they?
a. haven't b. don't c. have d. has
6. Our students ….. to pass three exams this summer.
a. must b. will have to c. need
7. I must ….. shopping for food right now because I am hungry.
a. go b. to go c. have gone
8. The ceiling ….be flat and smooth, made of concrete and other natural or artificial materials.
a. may b. need c. must
9. I'll ….. go home now. My parents are waiting.
a. must b. have to c. be able to
10. The students must ….. a very long story for their Literature class.
a. read [ri:d] b. to read c. read [r e d] Past Simple
11. You …see the ruins of Coliseum today in Rome.
a. can b. be able to c. need
12. ..… you please speak slower? I can't follow you.
a. could b. may c. should
13. She …. go to the park tomorrow because she is busy today.
a. am able to b. will not be able to c. can
14. You ….. not see her at college yesterday. She was ill and stayed at home.
a. must b. can c. could
15. You have just had drunk a whole bottle of Cola. You ..… be thirsty.
a. can't b. shouldn't c. mustn't
16. ..… you like a chicken sandwich?
a. could b. would c. should
17. We are absolutely happy as we …to go to college on Monday.
a. must not b. do not have to c. have not got to
18. My brother ….. be able to help me tomorrow.
a. was b will c. is
19. What shall we do on Sunday? We …. go to the cinema.
a. should b. could c. have to
20. Her mother was worried that she was not at home. She ..… be late for the last bus.
a. could b. should c. may
21. This weight is wrong. It ….. be 4 kilos, not 5.
a. could b. may c. should
22. His fridge is full of food. He ….. to go shopping tomorrow.
a. didn't have to b. will have c. will not have to

КЛЮЧ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
b	b	d	d	b	b	a	c	b	a	a	a	b	c	a	b	b	b	b	c	c	c

Тест "Перевод из прямой речи в косвенную речь"

1 вариант

I.Выберите правильный вариант преобразования из прямой речи в косвенную.

1. “ I don’t know how much it cost”, she says.
   a) She says she doesn’t know how much it costs.
   b) She says she doesn’t know how much it cost.
   c) She says she didn’t know how much it cost.
2. She asked : “ What’s the time?”
   a) She asked what time it was.
   b) She asked What was the time.
   c) She asked What is the time.
3. She said “ Don’t eat too much?”
   a) She asked not to eat too much.
   b) She said don’t eat too much.
   c) She asked didn’t eat too much.
4. “ Are you an actor ?” he asked.
   a) He asked if I’m an actor.
   b) He asked if I was an actor.
   c) He asked if I had been an actor.

КЛЮЧ

1	2	3	4
b	a	a	b

2 Вариант

I.Выберите правильный вариант преобразования из прямой речи в косвенную.

1. “ I haven’t seen my friend for five years” he says.
   a) He says he hadn’t seen his friend for five years.
   b) He says he hasn’t seen his friend for five years.
   c) He says he didn’t see didn’t see his friend for five years.
2. He asked : “ Who put sugar in my coffee?”
   a) He asked who had put sugar in his coffee?
   b) He asked who put sugar in his coffee.
   c) He asked who has put sugar in his coffee.
3. Mother asked: “ Don’t go near the river, children.”
   a) Mother asked the children not to go near the river.
   b) Mother asked the children do not go near the river.
   c) Mother asked the children didn’t go near the river.
4. He said : “ My name is Nick”
   a) He said his name was Nick .
   b) He said his name is Nick.
   c) He said his name Nick was.

КЛЮЧ

1	2	3	4
b	a	a	a

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов

4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

I вариант

1. My little son is afraid of grey … (волчков) that come at night.

a) wolfys b) wolvies c) wolves d)wolvys

2. … in our house are so annoying. We definitely need a cat.

a) mouses b) mices c) mice d) mousees

3. 50 … of oil leaked out of the tanker into the sea.

a) tones b) tons d) tonns

4. What is … longest river in the world?

a) a b) the c)-

5. Marilyn Monroe was … actress.

a) an b) the c) -

6. Molly and Johnny ___ my dogs.

a) am b) is c) are

7. My father ____ a bad toothache.

a) have got b) am c) has got

8 ____ what I want?

a) Barbara knows b) Do Barbara knows c) Does Barbara know

9. Eveline .... at her granny for a couple of days. They arranged it long ago.

a) will stay b) is staying c) stays

10. Look! The sky is dark. It ...

a) snows b) will snow c) is going to snow

1)-C;2)-C;3)-B;4)-B;5)-A;6)-C;7)-C;8)-C;9)-B;10)-C

II вариант

1. It is rather dangerous to walk on … after the rain.

a) roofs b) roofes c) rooves

2. I prefer natural … when I want to change my hair style.

a) dies b) dyes c) dys

3. Rock music of the 1970s is an extremely interesting cultural … .

a) phenomen b) phenomena c) phenomenon

4. This table is made of … wood.

a) a b) the c) -

5. … British Isles comprise a lot of small islands.

a) a b) the c) -

6. I ____ like dancing.

a) doesn't b) don't c) aren't

7. Laura's mother ___ from Australia.

a) am b) is c) are

8. Daddy and I often _____ Mummy about the house.

a) help b) helps c) helped

9. I'm sure it ... hot tomorrow.

a) is being b) is c) will be

10. This film is awful. We ... watch it.

a) are not going to b) don't c) not going

1)-A;2)-B;3)-C;4)-C;5)-B;6)-B;7)-B;8)-A;9)-C;10)-A

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за прошедший период

I вариант

1. This film is much ...
a) gooder b) better c) good
2. Which book is ...?
a) interesting b) more interesting c) the most interesting
3. Your cat is ... I've ever seen
a) fat b) fattest c) fatter
4. Have you ever been to France? Yes, I ... there last August.

a) had been b) went c) were
5. If you ... me the book, I'll read it/
a) give b) will give c) gave
6. I asked him what ...
a) did he read b) was he reading c) is reading
7. Have you ever ... in that restaurant?
a) eat b) eaten c) ate
8. My baby always ... after breakfast
a) sleeps b) is sleeping c) sleep
9. Where ... you last night? We ... at the theatre/
a) were, were b) are, were c) will you be, were
10. My mother ... dinner while we ... TV yesterday
a) cooked ,were watching
b) was cooking, were watching
c) cooks, were watching
11. I … some problems at school.
a) has b) am having c) have
12. How many brothers and sisters …?
a) have you b) do you have c) are you having
13. Look at these children! They….with you dog.
a) are playing b) play c) is playing
14. They … to visit galleries and museums.
a) likes b) are liking c) like
15. Alice _____ like French films.
a) isn't b) don't c) doesn't

1)-B;2)-C;3)-B;4)-C;5)-A;6)-B;7)-B;8)-A;9)-A;10)-B;11)-C;12)-A;13)-A;14)-B;15)-C.

II вариант

1. Summer is… than autumn.

a) good b) gooder c) better

2. Mrs Smith is the… teacher.

a) best b) badder c) worse

3. Is Tom… than his brother?

a) clever b) cleverer c) more cleverer

4. I must go home because my husband ... for me.

a) is waiting b) waiting c) waits

5. What have you eaten today?

a) I've eaten two eggs for breakfast

b) I ate nothing today

c) I have eat breakfast

6. They chess when I saw them yesterday

a) plays b) were playing c) play

7. He ... in the garden from two till five o'clock.

a) were working b) works c) was working

8. I ... a good film last Friday.

a) saw b) will see c) have seen

9. Look at my daughter! She ...

a) reads b) is reading c) has read

10. Pete ... near the station

a) do not live b) not live c) does not live

11. Who..… a dog at home? – John and Mary …a white poodle.
a. have, has b. has, have c. have, have d. has, has
12. She … some problems with her parents.
a. has b. am having c. have
13. How many aunts and uncles …?
a. have you b. do you have c. are you having
14. They … to go to ice cream cafes and sandwich bars.
a. likes b. are liking c. like
15. Mark _____ like English tea with milk.
a. isn't b. don't c. doesn't

1)-C;2)-A;3)-B;4)-A;5)-A;6)-B;7)-A;8)-A;9)-B;10)-C;11)-B;12)-B;13)-C;14)-C;15)-C.

III вариант

1. Is August ... month of the year?
a) hot b) the hottest c) hotter
2. Which house is ... in your street?
a) the highest b) high c) higher
3. Is the Arctic Ocean ... in the world?
a) cold b) colder c) the coldest
3. Where ... Nick? He ... tennis. He ... tennis well.
a) are, play, is playing
b) is, is playing, plays
c) is, will play, is playing
4. Look! Somebody ... my window.
a) is breaking b) breaks c) will break
5. Who ... just ...?
a) has, come b) have, came c) will, come
6. What they ... the whole day last Sunday?
a) are they doing b) did they do c) are the doing
7. When we ... him, he ... to the shop
a) see, goes b) saw, was going c) will see, go
8. What Pete ... when I came to see him?
a) does b) was doing c) do
9. _____ you doing your homework?
a. Do b. Are c. Is
10. My friend and I _____ TV on Saturday afternoons.
a. watch b. watches c. are watching
11. His parents often … newspapers in the evening.
a. are reading b. reads c. read
12. _____ tigers live in the jungle?
a. are b. do c. is
13. I … very hard at school every day.
a. work b. am working c. works
14. She _____ everybody in her school.
a. know b. is knowing c. knows
15. What are you doing? – I … a very good detective film.
a. am watching b. watch c. is watching

1)-B;2)-A;3)-C;4)-B;5)-A;6)-A;7)-B;8)-B;9)-B;10)-A;11)-C;12)-B;13)-A;14)-C;15)-A.

IVвариант

1. This test is the… .

a) difficultest b) most difficult c) difficult

2. This street is… than that street.

a) noisier b) more noisier c) noisiest

3. Who is the …runner in the class?

a) best b) goodest c) most good

4. She ... just ... dinner

a) has just cooked b) is just cooking c) does just cook

5. When my sister came in, I ... my lessons.

a) do b) was doing c) to do

6. She ... to all the capital cities of Europe last year.

a) was b) were c) has been

7. I ... this text this week.

a) translated b) translate c) have translated

8. He ... this work by 5 o'clock yesterday.

a) had done b) have done c) did

9. My friend ... English before he entered the University.

a) had studied b) was studying c) studied

10. _____ you cleaning the room?
a. Do b. Are c. Is
11. _____ they having a music class at the moment?
a. are b. is c. do
12. Our Granny often … detective stories in the evenings.
a. are reading b. reads c. read
13. My father … very hard at school every day.
a. work b. am working c. works
14. He _____ everybody in our village.
a. know b. is knowing c. knows
15. What are you doing? – I … a football match.
a. am watching b. watch c. is watching

1)-B;2)-A;3)-A;4)-A;5)-B;6)-A;7)-C;8)-A;9)-A;10)-B;11)-A;12)-B;13)-C;14)-C;15)-A.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах
1	2	3	4	5
1	Английский язык как язык международного общения.	Написание эссе.	Знать: З1 Уметь: У1, У2	1
2	Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Тематический диалог «Приветствие, прощание».	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2
3	Описание человека.	Описание фотографии. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью.	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2
4	Семья и семейные отношения. Отношения между представителями разных поколении. Моя семья и я.	Составление генеалогического древа своей семьи. Эссе «Что делает семью дружной и сплоченной?».	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2
5	Описание жилища(здание, обстановка, условия жизни).	Презентация «Дом моей мечты» / «Колледж моей мечты».	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2
6	Распорядок дня студента.	Эссе «Как сделать скучный будний день радостным».	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3	2
7	Мой рабочий день.	Тематический диалог «Мой рабочий день».	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
8	Хобби. Досуг.	Написание реферата. Презентация «Моё	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2

		хобби, мой досуг».		
9	Описание местонахождения объекта(улица, адрес как найти).	Устный диалог «Описание местоположения».	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
10	Городской транспорт (метро, автобус, троллейбус).	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	1
11	Традиции питания в России, Великобритании и США.	Составление презентации.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
12	Национальная кухня адыгов.	Написание доклада.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
13	Человек и здоровье.	Написание эссе.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3,У4	2
14	Спорт и игры.	Составление презентации.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3,У4	2
15	Путешествия на поезде, самолете, по морю, пешком.	Диалогическое высказывание «В туристическом агентстве».	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3,У4,У5	1
16	Гостиницы и другие места проживания.	Написание доклада.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3,У4,У5	1
17	Российская Федерация. Национальные символы России.	Составление презентации.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
18	Государственное и политическое устройство в России.	Написание реферата.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
19	Великобритания.	Написание реферата.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
20	Государственное и политическое устройство Великобритании.	Написание реферата.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
21	Наука и современные технологии.	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
22	Природа и климат в странах изучаемого языка и России.	Написание доклада.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
23	Экологическая деятельность Великобритании и США.	Написание доклада.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
24	Природные явления и их классификация.	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
25	Состояние окружающей среды.	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
26	Достижения в области естественных наук.	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
27	Выставки и конференции.	Составление конспекта. Презентация.	Знать: З132 Уметь:У1,У2,У3,У4,У5	2

	Всего			51

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. What levels of introduce do you know?
2. What formulas for everyday communication do you know?
3. How do we greet our friends and what do they say in answer to our greetings?
4. What expressions of gratitude do we know?
5. Describe your friend's appearance.
6. Имена существительные во множественном числе.
7. Which of the parents do you want to be like?
8. Why do people build houses?
9. Артикль. Употребление определенного и неопределенного артикля, существительные без артикля.
10. Tell a few words about the exterior of the college.
11. Describe your college.
12. Образование и употребление степени сравнения прилагательных и наречии.
13. Образование и употребление Present Simple Active.
14. Do computers made our lives easier and simpler? In what way?
15. Discuss the following topic "Modern devices in our life".
16. What kinds of hobbies do you know?
17. What is the most popular hobby among Englishmen?
18. Образование и употребление Past Simple Active.
19. Употребление модальных глаголов и их эквивалентов.
20. What are the most popular hobbies among American students?
21. What Russian hobbies do you know?
22. How do you spend your leisure time?
23. Образование и употребление Future Simple Active.
24. How many days a week do you study?
25. What do you usually have for breakfast(lunch, dinner, supper)?
26. What's the quickest way to the college from your house?
27. What do you do when you don't know the way?
28. How can I get to the nearest shop?
29. Where do people go to buy something
30. What can we buy at the grocer's?
31. What can we buy at the greengrocer's?
32. What can we buy at the butcher's?
33. Can you say that Russia and English food are very different? Why?
34. What food do you consider to be useful?
35. What have you learnt about the traditional English food?
36. Have we any traditional food in our country?
37. Do you know recipes of any traditional Russian food?
38. What dishes are traditional for Christmas and Thanksgiving Day dinners?

39. What dishes are traditional for Adygea?
40. Are there any popular kinds of sports in our country? What are they?
41. Why were the first Olimpic Games organized?
42. What are the most popular sports in Britain, in the USA and in Russia?
43. Who were the first travelers?
44. What means of travelling do you know?
45. What are the main features of different means of travelling?
46. What types of hotels do you know?
47. Образование и употребление Present Progressive.
48. Образование и употребление Past and Future Progressive.
49. Who is the head of the state?
50. Образование и употребление Present Perfect Active.
51. Образование и употребление Past and Future Perfect Active.
52. Who is the head of the government?
53. What do three stripes on the Russian flag symbolize?
54. What is Moscow famous for besides that it is the capital of Russian Federation?
55. What are the places of interest in Moscow?
56. What oceans and seas are the British Isles washed by?
57. What is the climate like in Great Britain?
58. What is the official London residence of the Queen?
59. What is the head of government of Britain?
60. What is the centre of parliamentary power in the British Parliament today?
61. How many states does America have?
62. How do people often call American flag?
63. What is the national emblem of the USA?
64. How many houses are there in the US Congress?
65. What represents the Senate?
66. What is the main function of the Congress of the USA?
67. Are there many holidays in our country?
68. What is the date of Thanksgiving and how it was adopted?
69. How do people in the US and Canada celebrate Christmas?
70. What can you tell about the climate of the region.
71. What interesting facts of legends do you know about your region?
72. What is Adygea famous for?
73. What are the most popular Adygea traditions?
74. What does the standard working day start and finish in Russia, in the UK and the USA?
75. What is the most common type of company in the UK?
76. Speak about the forms of businesses in the USA.
77. What are the main differences between public and private companies?
78. What sort of problems does this organization deal?
79. Must you know any rules when you speak over the telephone?
80. Перевод из прямой речи в косвенную общих и специальных вопросов.
81. What are the typical greeting when you take the receiver?
82. What is "good table manners"?
83. Tell us some rules how to behave yourself at the table.
84. Who consider the outstanding person in our country.

85. What did Yuri Gagarin's flight open?
86. What is Albert Einstein famous for?
87. What can you tell about Jack London?
88. What plays by W. Shakespeare do you know?
89. What is exhibited in the Tretiakov Gallary?
90. Косвенная речь. Перевод в косвенную речь группы времен действительного залога
91. Why is the problem of protecting our nature so important now?
92. What is the air polluted by?
93. What services do the new global satellite-communication systems?
94. What role do play the specialized exhibitions?
95. What can you see on the specialized exhibitions?
96. What are the basic parts and units of machine-tools?
97. Are nuclear power stations dangerous?
98. What role has scientific and technological development played in man’s life?
99. Why is the problem of protecting our nature so important now? What can you see on the specialized exhibitions?
100. What is the most popular Internet service today?

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОГСЭ. 03 Иностранный язык (английский).

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачёта.

.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины ОГСЭ. 03 Иностранный язык (английский) направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	3
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1	1, 2,3
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	1	1, 2,3
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1	1, 2,3
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1	1, 2,3
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1	1, 2,3
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1	1, 2,3
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1	1, 2,3
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1	1, 2

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1 Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.
У2 Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.
У3 Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

Знать:

З1 Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Этапы формирования компетенций

2 курс

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код ком-петен-ции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
1	**Проблемы современного мира.**			ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
1.1	Экология и проблемы современного мира.	устный опрос, монологические и диалогические высказывания, лексико-грамматические упражнения.	реферат	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
1.2	Экологическая деятельность в России.	устный опрос, грамматические упражнения.	реферат	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
1.3	Экологическая деятельность в США и Великобритании.	устный опрос		ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
2	**Образование.**			ОК1,2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
2.1	Образование в России.	устный опрос, монологические и диалогические высказыван		ОК1,2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3

		ия			
2.2	Среднее профессиональное образование.	устный опрос		ОК1,2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
2.3	Высшее образование в России.	чтение и перевод текста		ОК1,2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
2.4	Образование за рубежом.	устный опрос, монологические и диалогические высказывания.	эссе	ОК1,2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
2.5	Университеты мира.	устный опрос, лексико-грамматические упражнения.	реферат	ОК1,2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
3	**Компьютер. Интернет.**			ОК 4,5,6,8	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
3.1	21 век – век сети Интернет.	устный опрос		ОК 4,5,6,8	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
3.2	Internet–услуги. Поисковые системы. Беспроводной доступ. Подключение.	устный опрос, монологические и диалогические высказывания	реферат	ОК 4,5,6,8	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
4	**Профессия и карьера.**			ОК1, 2,4,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
4.1	Требования к современному специалисту.	устный опрос		ОК1, 2,4,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
4.2	Карьера и профессиональный рост.	устный опрос, выполнение лексических упражнений	доклад	ОК1, 2,4,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
5	**История медицины.**			ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
5.1	Медицина в Египте.	работа с базовым текстом		ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3

5.2	Развитие ветеринарии в Древнем мире.	устный опрос, монологические и диалогические высказывания	реферат	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
6	**Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную науки.**	устный опрос		ОК 4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
6.1	Гиппократ – отец медицины. И.П.Павлов. Роль собак в опытах Павлова.		доклад	ОК 4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
6.2	С.П.Боткин. Его теория о нервной системе.	устный опрос, монологические и диалогические высказывания		ОК 4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
6.3	Н.И.Пирогов. Пирогов – хирург и клиницист.	работа с базовым текстом, устный опрос		ОК 4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
7	**Строение животного организма.**	монологические и диалогические высказывания		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
7.1	Органы и системы органов животного организма.	устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
7.2	Болезни органов и систем органов животных.			ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
7.3	Строение скелета животных.	работа с базовым текстом, монологические высказывания.		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
8	**Питательные вещества.**	устный опрос, монологические высказыван		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3

		ия			
8.1	Белки, углеводы, жиры.	устный опрос, монологические высказывания		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
8.2	Продукты, содержащие витамины, необходимые животным.	устный опрос, монологические высказывания		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
8.3	Иммунитет.	устный опрос, монологические высказывания		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
9	**Кровотечение.**	устный опрос, монологические высказывания		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
9.	Система крови. Виды кровотечения (артериальное, венозное).			ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
9.2	Первая помощь при кровотечениях.	работа с базовым текстом, грамматические упражнения.		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
10	**Переломы костей.**	устный опрос, монологические высказывания		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
10.1	Открытый перелом. Закрытый перелом	устный опрос, монологические высказывания		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
10.2	Наложение шины. Гипсовая повязка.	устный опрос, монологические высказывания		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3

3 курс

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код ком-петен-ции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
1	**Задачи ветеринарной службы. Работа ветеринаров.**			ОК1-9	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
1.1	Ветеринарная служба.	введение и активизация лексических единиц, работа с текстом		ОК1-9	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
1.2	Ветеринарная школа в США.	работа с текстом, устный опрос		ОК1-9	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
1.3	Ветеринарные технологии и техники в США. Законы о животных.	работа с текстом, лексико-грамматические упражнения, монологические и диалогические высказывания		ОК1-9	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
2	**Обморок, шок.**			ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
2.1	Причины обморока, шока.	Работа с текстом, послетекстовые упражнения, устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
2.2	Первая помощь при обмороке, шоке.	работа с текстом, устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
3	**Отравления.**			ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
3.1	Ядовитые вещества.	введение и активизация		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1,

		лексических единиц, работа с текстом			У2,У3
3.2	Симптомы отравлений. Первая помощь при отравлении; лечение и профилактика.	монологические и диалогические высказывания, устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
4	**Диагностика внутренних болезней животных.**			ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
4.1	Клиническая диагностика.	Работа с текстом, послетекстовые упражнения, устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
4.2	Клинические признаки , лечение, профилактика.	работа с текстом, устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
5	**Инфекционные болезни.**			ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
5.1	Туберкулез.	введение и активизация лексических единиц, работа с текстом		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
5.2	Сибирская язва, бешенство.	работа с текстом, послетекстовые упражнения, устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
5.3	Распространенность, возбудитель болезни, лечение, иммунитет, профилактика и меры борьбы.	работа с текстом, устный опрос, грамматические упражнения		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
5.4	Восточный лошадиный энцефаломиелит.	работа с текстом, монологические и		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3

		диалогические высказывания, устный опрос			
5.5	Свиной грипп.	работа с текстом, устный опрос	доклад	ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
5.6	Бруцеллез. Методы контроля.	работа с текстом, устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
6	**Фармакология.**			ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
6.1	Виды лекарственных форм.	введение и активизация лексических единиц, работа с текстом		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
6.2	Дозирование, способы введения.	работа с текстом, послетекстовые упражнения, устный опрос		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
6.3	Сульфамидные препараты.	работа с текстом, послетекстовые упражнения	реферат	ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
6.4	Антибиотики.	работа с текстом, послетекстовые упражнения		ОК1, 2,4,5	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
7	**Лекарственные растения.**			ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
7.1	Виды лекарственных растений, время сбора.	введение и активизация лексических единиц, работа с текстом	реферат	ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
7.2	Правила заготовки, употребление.	работа с текстом, послетекстовые		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3

		упражнения			
8	**Интересные факты из медицины и ветеринарии.**			ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
8.1	Джеймс Симптон - основоположник анестезиологии.	работа с текстом, послетекстовые упражнения	доклад	ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
8.2	Эдуард Дженнер – основоположник оспопрививания.	работа с текстом, устный опрос		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3

4 курс

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
1	**Деловая поездка за рубеж(паспортный и таможенный контроль).**			ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
1.1	Путешествия на самолете.	работа с текстом, устный опрос		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
1.2	Таможенный контроль в аэропорту (порту, вокзале).	работа с текстом, монологические и диалогические высказывания, устный опрос		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
1.3	Оформление анкет, составление документов для выезда за границу.	работа с текстом, монологические и диалогические высказывания, грамматические упражнения		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
2	**Этикет делового человека.**			ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
2.1	Общепринятые правила поведения.	основные клише и выражения, монологические и диалогические высказывания, устный опрос		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
2.2	Общепринятые выражения, применяемые на разных этапах встречи.	основные клише и выражения, монологиче		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3

		ские и диалогические высказывания, устный опрос			
2.3	Деловое общение. Стиль делового общения.	устный опрос		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
2.4	Деловые беседы и переговоры. Порядок проведения деловой встречи	монологические и диалогические высказывания, лексико-грамматические упражнения		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
2.5	Деловая переписка. Виды деловых писем.	основные реквизиты ,работа с образцами		ОК1,4,6,7	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
3	**Домашние животные.**			ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
3.1	Собака и кошка.	работа с текстом, послетекстовые упражнения, грамматические упражнения		ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
3.2	Кормление животных.	работа с текстом, послетекстовые упражнения		ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
4	**Физиология крови.**			ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
4.1	Состав крови. Плазма. Сыворотка.	введение и активизация лексических единиц, работа с текстом	реферат	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
4.2	Эритроциты. Лейкоциты. Строение, функции, количество.	работа с текстом, послетекстовые упражнения	словарь профессиональных терминов	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3

5	**Аквакультура.**			ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
5.1	Описание рыбы.	введение и активизация лексических единиц, работа с текстом	словарь профессиональных терминов	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
5.2	Виды рыб. Кормление рыб.	работа с текстом, послетекстовые упражнения	реферат	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
6	**Птицеводство.**			ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
6.1	Описание (строение) курицы.	введение и активизация лексических единиц, работа с текстом	доклад	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
6.2	Виды куриц. Домашние птицы.	текстом, послетекстовые упражнения	словарь профессиональных терминов	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3
6.3	Кормление домашних птиц.	текстом, послетекстовые упражнения	словарь профессиональных терминов	ОК 2,4,5,6	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

2 курс

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Проблемы современного мира.**	ОК 2,4,5,6	Задания для тестированного опроса	
1.1	Экология и проблемы современного мира.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
1.2	Экологическая деятельность в России.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре

1.3	Экологическая деятельность в США и Великобритании.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2	**Образование.**	ОК1,2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	
2.1	Образование в России.	ОК1,2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.2	Среднее профессиональное образование.	ОК1,2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.3	Высшее образование в России.	ОК1,2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.4	Образование за рубежом.	ОК1,2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.5	Университеты мира.	ОК1,2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
3	**Компьютер. Интернет.**	ОК 4,5,6,8	Задания для тестированного опроса	
3.1	21 век – век сети Интернет.	ОК 4,5,6,8	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
3.2	Internet–услуги. Поисковые системы. Беспроводной доступ. Подключение.	ОК 4,5,6,8	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
4	**Профессия и карьера.**	ОК1, 2,4,7	Вопросы для текущего контроля	
4.1	Требования к современному специалисту.	ОК1, 2,4,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
4.2	Карьера и профессиональный рост.	ОК1, 2,4,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в

				8 семестре
5	**История медицины.**	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	
5.1	Медицина в Египте.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
5.2	Развитие ветеринарии в Древнем мире.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
6	**Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную науки.**	ОК 4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
6.1	Гиппократ – отец медицины. И.П.Павлов. Роль собак в опытах Павлова.	ОК 4,5,6	Вопросы для текущего контроля	
6.2	С.П.Боткин. Его теория о нервной системе.	ОК 4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
6.3	Н.И.Пирогов. Пирогов – хирург и клиницист.	ОК 4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
7	**Строение животного организма.**	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
7.1	Органы и системы органов животного организма.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
7.2	Болезни органов и систем органов животных.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
7.3	Строение скелета животных.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
8	**Питательные вещества.**	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
8.1	Белки, углеводы, жиры.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для	Вопросы для

			текущего контроля	зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
8.2	Продукты, содержащие витамины, необходимые животным.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
8.3	Иммунитет.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
9	**Кровотечение.**	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
9.1	Система крови. Виды кровотечения (артериальное, венозное).	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
9.2	Первая помощь при кровотечениях.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
10	**Переломы костей.**	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
10.1	Открытый перелом. Закрытый перелом	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
10.2	Наложение шины. Гипсовая повязка.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре

3 курс

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Задачи ветеринарной службы. Работа ветеринаров.**	ОК1-9	Задания для тестированного опроса	
1.1	Ветеринарная служба.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
1.2	Ветеринарная школа в США.	ОК1-9	Вопросы для	Вопросы для

			текущего контроля	зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
1.3	Ветеринарные технологии и техники в США. Законы о животных.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2	**Обморок, шок.**	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
2.1	Причины обморока, шока.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.2	Первая помощь при обмороке, шоке.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
3	**Отравления.**	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
3.1	Ядовитые вещества.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
3.2	Симптомы отравлений. Первая помощь при отравлении; лечение и профилактика.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
4	**Диагностика внутренних болезней животных.**	ОК1, 2,4,5	Задания для тестированного опроса	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
4.1	Клиническая диагностика.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
4.2	Клинические признаки , лечение, профилактика.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
5	**Инфекционные болезни.**	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
5.1	Туберкулез.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре

5.2	Сибирская язва, бешенство.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
5.3	Распространенность, возбудитель болезни, лечение, иммунитет, профилактика и меры борьбы.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
5.4	Восточный лошадиный энцефаломиелит.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
5.5	Свиной грипп.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
5.6	Бруцеллез. Методы контроля.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
6	**Фармакология.**	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
6.1	Виды лекарственных форм.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
6.2	Дозирование, способы введения.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
6.3	Сульфамидные препараты.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
6.4	Антибиотики.	ОК1, 2,4,5	Вопросы для текущего контроля	
7	**Лекарственные растения.**	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
7.1	Виды лекарственных растений, время сбора.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
7.2	Правила заготовки, употребление.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	
8	**Интересные факты из**	ОК1,4,6,7	Вопросы для	Вопросы для

	медицины и ветеринарии.		текущего контроля	зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
8.1	Джеймс Симптон - основоположник анестезиологии.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
8.2	Эдуард Дженнер – основоположник оспопрививания.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре

4 курс

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Деловая поездка за рубеж(паспортный и таможенный контроль).**	ОК1,4,6,7	Задания для тестированного опроса	
1.1	Путешествия на самолете.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
1.2	Таможенный контроль в аэропорту (порту, вокзале).	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
1.3	Оформление анкет, составление документов для выезда за границу.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2	**Этикет делового человека.**	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.1	Общепринятые правила поведения.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	
2.2	Общепринятые выражения, применяемые на разных этапах встречи.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.3	Деловое общение. Стиль делового общения.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.4	Деловые беседы и	ОК1,4,6,7	Вопросы для	Вопросы для

	переговоры. Порядок проведения деловой встречи		текущего контроля	зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
2.5	Деловая переписка. Виды деловых писем.	ОК1,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
3	**Домашние животные.**	ОК 2,4,5,6	Задания для тестированного опроса	
3.1	Собака и кошка.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
3.2	Кормление животных.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
4	**Физиология крови.**	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
4.1	Состав крови. Плазма. Сыворотка.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	
4.2	Эритроциты. Лейкоциты. Строение, функции, количество.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
5	**Аквакультура.**	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
5.1	Описание рыбы.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
5.2	Виды рыб. Кормление рыб.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	
6	**Птицеводство.**	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре
6.1	Описание (строение) курицы.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в

				8 семестре
6.2	Виды куриц. Домашние птицы.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	
6.3	Кормление домашних птиц.	ОК 2,4,5,6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета и дифференцированного зачета в 8 семестре

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

2 курс

Тема 1. Проблемы современного мира (ОК 2,4,5,6; У1-3; З 1)

1. What is Green Peace?
2. What are the main ecological problems?
3. What climatic changes are the most threatening?
4. Is there any way to make our air cleaner?
5. Would you like to spend holidays at the seaside?
6. Why is the problem of protecting our nature so important now?
7. What is the air polluted by?
8. Are nuclear power stations dangerous?
9. What do know about the Chernobyl disaster?
10. Are rivers polluted?
11. Can you see pollution at the seaside?
12. What is happening to the sea animals?
13. Why have many species of birds and animals disappeared?
14. Why do the people cut the trees down?
15. Why is it so important to save the forests?
16. What is an environment?
17. Ecology is the science of how living things are related to their environment, isn't?
18. What does the word "ecology" mean?
19. How can we keep our earth clean?
20. Where must we throw the garbage?
21. Why must we take care of the air nowadays?
22. What international ecological organisation do you know?
23. What will the Britain's Government aim do?
24. What demands more agricultural land?
25. What does Britain attach particular importance to?
26. What has already been achieved?
27. Why is environmental protection of a universal concern?
28. What are the initial steps in this direction?
29. What is the result of the pollution the atmosphere?
30. What are green belts?
31. Is it easy to buy unleaded petrol in Britain?

Тема 2. Образование (ОК1,2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. Is education in our country free?
2. Is education in Russia a right or a duty?
3. What kind of schools are there in Russia?
4. What is the oldest college in Cambridge?
5. The most famous is King's College, isn't it?
6. What are the possible ways to continue education after finishing secondary school?
7. How many universities are there in Russia?
8. What are the main types of educational institutions in our country?
9. What are the types of higher education institutions in Russia?
10. What do Russian institutions of higher education include ?
11. What are the main objectives of the Russian higher education system ?
12. What is the structure of an institute or a university?
13. Is higher education important in our country? Why?

14. How many new higher educational institutions can award state-recognized degrees?
15. What kinds of training do the higher educational institutions offer?
16. How is tuition at state and non-state higher educational institutions financed?
17. What is necessary for a student to get a state grant?
18. How long are students' vacations?
19. What subjects do students study for the first two years?
20. When do students begin to concentrate on their special interests?
21. What is a major subject?
22. What academic degrees may students get at the higher educational institutions of Russia?
23. What tradition exists at the higher educational institutions in Russia?
24. Where do students who come from other places stay?
25. When was Moscow State University established?
26. At what ages must British children stay at school?
27. What stages is British education divided into?
28. What types are state schools divided into?
29. What does pre-school education include?
30. What types of secondary school do you know?
31. How many years do pupils study at the primary school?
32. How is a pupil at the 1st grade at the college called?
33. What exams do pupils take after finishing secondary school?
34. What is the other name of primary school?
35. What are the most famous universities in Britain, America and Russia?
36. What is Oxford famous for?
37. How many colleges are there in university?
38. When did it open?
39. What is the Open University?
40. What is so special about Oxford and Cambridge, the two oldest universities in England?

Тема 3. Компьютер. Интернет(ОК 4,5,6,8; У1-3; Зн1)

1. What is the Internet?
2. When and where did the history of Internet begin?
3. Why was the Internet designed?
4. What is modem?
5. Where are most of the Internet host computers?
6. What is the accurate number of internet users?
7. What is the most popular Internet service today?
8. What are other popular services available on the Internet?
9. What is the most important problem of the Internet?
10. Why is there no effective control in the Internet today?
11. Is there a commercial use of the network today?

Тема 4. Профессия и карьера (ОК1,2,4,7; У1-3; Зн1)

1. What would be enough to succeed in your work?
2. Why do you think your job will give you many opportunities?
3. What should one take into consideration while choosing a career?
4. What is a great advantage of choosing our future career being a school pupil?
5. What should we do if we want something to be done right?
6. What does a person is eager to get a job fill?
7. What is difference between a resume or a curriculum vitae?
8. What information does a good resume contain?
9. Can the information given by the candidate in these papers be helpful in assessing the candidate’s suitability for the post?
10. What are the rules for resume writing?

11. .What department do you study at?
12. What will you become after graduating from the college?
13. Why does the choice of profession play a great role in our lives?
14. What influences the choice of profession?

Тема 5. История медицины (ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What were important developments during the Middle Ages?
2. When and where did the first hospitals appear?
3. Was the number of hospital beds an indication of hospital size?
4. What were hospitals founded for?
5. What sciences did students study in the universities in the Middle Ages?
6. What was very effective as a local anaesthetic?
7. When could surgeons carry out long and complicated operations?
8. Who was the originator of the germ theory of disease?
9. What is pasteurization?
10. Who is the founder of cellular pathology?
11. What are the main scientific advances of the nineteenth century?
12. What did Wilhelm K. Roentgen discover in 1895?

Тема 6. Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную науки (ОК 4,5,6; У1-3; Зн1)

1. When was Hippocrates born?
2. How did he practice the art of medicine?
3. How did Hippocrates drive out the plague from Athens?
4. Was Hippocrates an excellent doctor and a teacher of medicine?
5. How did Hippocrates teach his pupils to examine the patient?
6. How did Hippocrates treat diseases?
7. Who is the most famous of all the Greek doctors?
8. Why is Hippocrates called "the Father of Medicine".
9. How is a collection of promises, written by Hippocrates, called?
10. When was S.P. Botkin born?
11. Which theory belongs to him?
12. Who is the founder of anesthesia?
13. When was N.I. Pirogov born?

Тема 7. Строение животного организма (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What do you learn when you take the pulse?
2. When does the heart work faster?
3. Where do arteries carry blood?
4. Where do veins blood?
5. What do the movements of the/ diaphragm and ribs bring about?
6. What does the skull include?
7. What are the functions of the skeletal and muscular system?
8. What is respiration?
9. How can you characterize its function?
10. Where does the interchange of gases take place?
11. What does the chest form?
12. What are the spaces between ribs filled by?
13. What does the diaphragm separate?
14. Where does the air pass below the larynx?
15. How do the bronchi divide inside the lungs?
16. What passes round each air sac?
17. How can you describe the airway?
18. What is the sole purpose of respiration?
19. What takes place in the red cells during respiration?

Тема 8. Питательные вещества (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. Can vitamin A strengthen the nervous system?
2. What does vitamin C give to animal health?
3. What foods contain the most water?
4. What is immunity?
5. What is it provided by?
6. What factors can stimulate white cells to produce antibodies and antitoxins?
7. What happens when infection occurs?
8. How long can antibodies and antitoxins remain in the blood?
9. Does acquired immunity occur for every type of microorganism?
10. What is natural immunity?
11. What helps to establish immunity?

Тема 9. Кровотечение (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What can lead to a severe loss of blood?
2. What is the best way to stop the bleeding?
3. What do the doctors do in severe cases?
4. What is the most important thing in an emergency?
5. How must a person act when he gives the first aid?
6. Do you know how to give the first aid?

Тема 10. Переломы костей (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What are the symptoms of the fracture?
2. Is it necessary to use X-ray?
3. What kind of splints are used for immobilization?
4. What fractures are more serious?
5. What kinds of fractures do you know?
6. When does the pain become more severe?
7. How can you help the animal with fracture?
8. What do the doctors do with fractures?

3 курс

Тема 1 Задачи ветеринарной службы. Работа ветеринаров(ОК1-9; У1-3; Зн1)

1. What tasks are set for the veterinary science today?
2. What should veterinary service pay particular attention to?
3. The veterinary sanitation and hygiene are important in animal husbandry, aren't they?
4. What is the duty of the veterinary doctor?
5. What are animal rights?
6. What organizations are concerned with animal rights?
7. Are there many laws protecting animals?

Тема 2. Обморок, шок (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What is a shock?
2. What to do when a shock in a person?
3. What other causes of shock do you know?
4. What are the causes of fainting?
5. What are the symptoms of fainting?

Тема 3. Отравления(ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What are the symptoms of poisoning?
2. What are the aids for poisoning?
3. What are your actions if you help a person with poisoning?

Тема 4. Диагностика внутренних болезней животных(ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What methods of clinical study of animals do you know?
2. What special research methods do you know?
3. What is radiography?
4. What is ultrasound?

Тема 5. Инфекционные болезни(ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What is anthrax?
2. What is anthrax caused by?
3. What animals does this disease occur in?
4. Swine influenza is a disease of pigs caused by a virus, isn't?
5. What are the signs and symptoms of this disease in swine?
6. What methods of preventing the spread of influenza among swine are important?
7. What can veterinarians use to treat this disease?
8. What is brucellosis?
9. What animals can suffer from brucellosis?
10. What is EEE?
11. When was EEE recognized?
12. How does it speared?

Тема 6. Фармакология(ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What system is used when ordering and prescribing drugs?
2. What is the metric unit of weight?
3. What units of volume do you know?
4. Why are reference books useful to practitioners?
5. Who are legally required to provide full details of new drugs usage?
6. How are drugs administered?
7. What groups are drugs classified into?
8. Do drugs belong only to one group?
9. What is the aim of administering antibacterial drugs?
10. What are antibiotics originally derived from?
11. What does the term "antibiotic" mean?
12. Who discovered the first antibiotics?
13. Does neomycin give allergic reactions?
14. When were sulfonamides discovered?
15. When were sulfa drugs widely used?
16. What diseases do sulfa drugs treat?
17. Do sulfa drugs produce side-effects?

Тема 7. Лекарственные растения(ОК1,4,6,7; У1-3; Зн1)

1. When did the collection of medicinal plants begin?
2. What are some drugs made of?
3. When is it important to collect medicinal plants?
4. When are flowers and fruits collected?
5. How must drug plants with glicosides be dried?
6. What is photosynthesis?
7. Where are the seeds produced?
8. How must all parts of a plant be developed?

Тема 8. Интересные факты из медицины и ветеринарии(ОК1,4,6,7; У1-3; Зн1)

1. What was the name of the doctor who discovered chloroform?
2. Where did he live?
3. How did he discover the possibilities of chloroform?
4. Do you think it was a brave action? Why?
5. Why was the discovery of chloroform very important?
6. How did Dr. Simpson help the patients?

4 курс

Тема 1. Деловая поездка за рубеж(паспортный и таможенный контроль)(ОК1,4,6,7; У1-3; Зн1)

1. What is airport?
2. What areas does it consist of?
3. What does landside area include?
4. What does airside area comprise?
5. How is access to airside area controlled?
6. Where can passengers purchase tickets, clear security, check and claim luggage?
7. Is there another term for terminal? What is it?
8. Airport depends only on air traffic density, doesn't it?
9. What is towered airport?
10. International airports don't require a high level of security, do they?
11. Enumerate the services located in passenger complex.
12. What is the main function of cargo complex?
13. Enumerate the facilities of cargo complex.
14. What is the chief manager of an airport?
15. What is his or her responsibility?
16. Do other departmental heads subordinate to the general manager?
17. What can cause the extreme situation in airport?

Тема 2. Этикет делового человека(ОК1,4,6,7; У1-3; Зн1)

1. What is ethics?
2. Give the definition of business ethics.
3. What are two important ethical concerns?
4. State the difference between ethics and etiquette.
5. Site the rules which are the most important to your opinion.
1. What is the email?
2. What are the objectives of a business plan?
3. What are the points of the plan?
4. What qualities make a good negotiator?
5. How are business letters sent?
6. Are many business letters devoted to payment problems?
7. What should a business letter include by all means?
8. Which is the correct greeting and ending in business letter?
9. Where should be the date in a business letter?
10. What parts should a modern English business letter contain?
11. Which is the correct heading of a business letter?
12. What channels of business communication do you know?

Тема 3. Домашние животные(ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What is your favourite pet?
2. How must people treat animals both wild and farm?
3. What animals are domestic?
4. How can you describe a dog?
5. How can you describe a cat?
6. What kinds of dogs do you know?
7. What kinds of cats do you know?

Тема 4. Физиология крови(ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What does blood contain?
2. How many erythrocytes can be found in each cubic millimeter?
3. Where are these cells made?
4. What is their function?
5. What role does hemoglobin play?
6. What are the types of leucocytes?
7. Where are agranulocytes produced?

8. What types of granulocytes do you know?
9. What organ forms thrombocytes?
10. How many platelets are there in one cubic millimeter?
11. What is the difference between the plasma and the serum?
12. What is the difference between neutrophils, basophils and eosinophils?
13. What stimulates the formation of lymphocytes?
14. When do the lymph nodes become infected?

Тема 5. Аквакультура(ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What is included in the term "aquaculture"?
2. What problems does aquaculture deal with?
3. Why is fish valued as food for people?
4. What is the difference between aquaculture and capture fisheries?
5. Have you ever caught a fish? Can you describe it?
6. Is the fish eyesight good or not?
7. How well can the fish hear the sounds?
8. Can the fish smell?

Тема 6. Птицеводство(ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What kind of poultry do you know?
2. What types of poultry farming do you know?
3. What breeds of birds do you know?
4. What bird diseases are there?

Вопросы контрольных работ

2 курс

Тема 1. Проблемы современного мира (ОК 2,4,5,6; У1-3; З 1)What is Green Peace?

1. What are the main ecological problems?
2. Is there any way to make our air cleaner?
3. Why is the problem of protecting our nature so important now?
4. What is the air polluted by?
5. What is happening to the sea animals?
6. Why is it so important to save the forests?
7. What is an environment?
8. How can we keep our earth clean?
9. What international ecological organisation do you know?
10. Образование и употребление времен английского глагола.

Тема 2. Образование (ОК1,2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. Is education in our country free?
2. Is education in Russia a right or a duty?
3. What kind of schools are there in Russia?
4. What are the possible ways to continue education after finishing secondary school?
5. How many universities are there in Russia?
6. What are the main types of educational institutions in our country?
7. What are the types of higher education institutions in Russia?
8. What do Russian institutions of higher education include ?
9. What are the main objectives of the Russian higher education system ?
10. What is the structure of an institute or a university?
11. Is higher education important in our country? Why?
12. What are the most famous universities in Britain, America and Russia?
13. What is Oxford famous for?
14. How many colleges are there in university?
15. When did it open?
16. What is the Open University?
17. What is so special about Oxford and Cambridge, the two oldest universities in England?

18. Образование и употребление пассивных конструкций.

Тема 3. Компьютер. Интернет(ОК 4,5,6,8; У1-3; Зн1)

1. What is the Internet?
2. When and where did the history of Internet begin?
3. What is the most popular Internet service today?
4. What is the most important problem of the Internet?
5. Why is there no effective control in the Internet today?
6. Образование и употребление условных конструкций.

Тема 4. Профессия и карьера (ОК1,2,4,7; У1-3; Зн1)

1. What would be enough to succeed in your work?
2. Why do you think your job will give you many opportunities?
3. What is difference between a resume or a curriculum vitae?
4. What information does a good resume contain?
5. What will you become after graduating from the college?
6. Why does the choice of profession play a great role in our lives?
7. Образование и употребление герундия.

Тема 5. История медицины (ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What were important developments during the Middle Ages?
2. When and where did the first hospitals appear?
3. What were hospitals founded for?
4. What sciences did students study in the universities in the Middle Ages?
5. What was very effective as a local anaesthetic?
6. When could surgeons carry out long and complicated operations?
7. What are the main scientific advances of the nineteenth century?
8. What did Wilhelm K. Roentgen discover in 1895?
9. Образование и употребление времен английского глагола(действительный залог).

Тема 6. Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную науки (ОК 4,5,6; У1-3; Зн1)

1. When was Hippocrates born?
2. How did he practice the art of medicine?
3. How did Hippocrates drive out the plague from Athens?
4. Was Hippocrates an excellent doctor and a teacher of medicine?
5. Who is the most famous of all the Greek doctors?
6. Why is Hippocrates called "the Father of Medicine".
7. How is a collection of promises, written by Hippocrates, called?
8. When was S.P. Botkin born?
9. Which theory belongs to him?
10. Who is the founder of anesthesia?
11. When was N.I. Pirogov born?
12. Способы выражения реальных и нереальных желаний I wish

Тема 7. Строение животного организма (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. When does the heart work faster?
2. Where do arteries carry blood?
3. Where do veins blood?
4. What do the movements of the/ diaphragm and ribs bring about?
5. What does the skull include?
6. What are the functions of the skeletal and muscular system?
7. What is respiration?
8. How can you characterize its function?
9. Образование и употребление инфинитива.

Тема 8. Питательные вещества (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. Can vitamin A strengthen the nervous system?
2. What does vitamin C give to animal health?
3. What foods contain the most water?
4. What is immunity?
5. What is it provided by?
6. What factors can stimulate white cells to produce antibodies and antitoxins?
7. What happens when infection occurs?
8. How long can antibodies and antitoxins remain in the blood?
9. Does acquired immunity occur for every type of microorganism?
10. What is natural immunity?
11. What helps to establish immunity?

Тема 9. Кровотечение (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What can lead to a severe loss of blood?
2. What is the best way to stop the bleeding?
3. What do the doctors do in severe cases?
4. What is the most important thing in an emergency?
5. Do you know how to give the first aid?

Тема 10. Переломы костей (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What are the symptoms of the fracture?
2. Is it necessary to use X-ray?
3. What kind of splints are used for immobilization?
4. What fractures are more serious?
5. What kinds of fractures do you know?
6. How can you help the animal with fracture?
7. What do the doctors do with fractures?

3 курс

Тема 1 Задачи ветеринарной службы. Работа ветеринаров(ОК1-9; У1-3; Зн1)

1. What tasks are set for the veterinary science today?
2. What is the duty of the veterinary doctor?
3. What are animal rights?
4. What organizations are concerned with animal rights?
5. Are there many laws protecting animals?

Тема 2. Обморок, шок (ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What is a shock?
2. What other causes of shock do you know?
3. What are the causes of fainting?
4. What are the symptoms of fainting?
5. Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения.

Тема 3. Отравления(ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What are the symptoms of poisoning?
2. What are the aids for poisoning?

Тема 4. Диагностика внутренних болезней животных(ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What methods of clinical study of animals do you know?
2. What special research methods do you know?
3. Бессоюзное придаточное предложение.

Тема 5. Инфекционные болезни(ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What is anthrax?
2. Swine influenza is a disease of pigs caused by a virus, isn't?
3. What can veterinarians use to treat this disease?
4. What is brucellosis?
5. What animals can suffer from brucellosis?
6. What is EEE?

Тема 6. Фармакология(ОК1, 2,4,5; У1-3; Зн1)

1. What system is used when ordering and prescribing drugs?
2. How are drugs administered?
3. What groups are drugs classified into?
4. Do drugs belong only to one group?
5. What is the aim of administering antibacterial drugs?
6. What are antibiotics originally derived from?
7. What does the term "antibiotic" mean?
8. Who discovered the first antibiotics?
9. Does neomycin give allergic reactions?
10. When were sulfonamides discovered?
11. When were sulfa drugs widely used?
12. What diseases do sulfa drugs treat?
13. Do sulfa drugs produce side-effects?

Тема 7. Лекарственные растения(ОК1,4,6,7; У1-3; Зн1)

1. When did the collection of medicinal plants begin?
2. When is it important to collect medicinal plants?
3. When are flowers and fruits collected?
4. How must drug plants with glicosides be dried?
5. What is photosynthesis?
6. How must all parts of a plant be developed?

Тема 8. Интересные факты из медицины и ветеринарии(ОК1,4,6,7; У1-3; Зн1)

1. What was the name of the doctor who discovered chloroform?
2. How did he discover the possibilities of chloroform?
3. Why was the discovery of chloroform very important?
4. How did Dr. Simpson help the patients?

4 курс

Тема 1. Деловая поездка за рубеж(паспортный и таможенный контроль)(ОК1,4,6,7; У1-3; Зн1)

1. What is airport?
2. What areas does it consist of?
3. How is access to airside area controlled?
4. Where can passengers purchase tickets, clear security, check and claim luggage?
5. What is the main function of cargo complex?
6. What can cause the extreme situation in airport?

Тема 2. Этикет делового человека(ОК1,4,6,7; У1-3; Зн1)

1. What is ethics?
2. State the difference between ethics and etiquette.
3. What is the email?
4. How are business letters sent?
5. What should a business letter include by all means?
6. Which is the correct greeting and ending in business letter?
7. Where should be the date in a business letter?
8. What parts should a modern English business letter contain?
9. Which is the correct heading of a business letter?
10. What channels of business communication do you know?

Тема 3. Домашние животные(ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What is your favourite pet?
2. How must people treat animals both wild and farm?

3. What animals are domestic?
4. What kinds of dogs do you know?
5. What kinds of cats do you know?

Тема 4. Физиология крови(ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What does blood contain?
2. How many erythrocytes can be found in each cubic millimeter?
3. What role does hemoglobin play?
4. What are the types of leucocytes?
5. What organ forms thrombocytes?
6. When do the lymph nodes become infected?

Тема 5. Аквакультура(ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What is included in the term "aquaculture"?
2. What is the difference between aquaculture and capture fisheries?
3. Is the fish eyesight good or not?
4. Can the fish smell?

Тема 6. Птицеводство(ОК 2,4,5,6; У1-3; Зн1)

1. What kind of poultry do you know?
2. What breeds of birds do you know?
3. What bird diseases are there?

Задание для тестированного контроля

I Вариант

Тест на времена.

1. Maria ____ German at the evening classes this term.
a) is studying b) studied c) study d) does study
2. I ____ out last night. I was too tired.
a) didn't go b) wasn't go c) didn't went d) haven't gone
3. ____ my cousine 4 times today but her number's always engaged.
a) phoned b) I'd phoned c) I've phoned
d)I've been phoning
4. ____ the dentist after school so I can't play tennis with you.
a) I'll visit b) I'm going to visit c) I'm visiting d) I visit
5. Where ____? In a village near London.
a) lives your uncle b) have your uncle lived
c) does your uncle live d) is your uncle living
6. Lisa was driving ____ into town when she ____ out of petrol.
a) was running b) run c) ran d) had run
7. I'll write to you when as soon as ____ me exam results.
a) I know b) I'll know c) I'm going to know
d)I've know my exams
8. The builders ____ the house by the end of this week.
a) have finished b) will have finished
c) will have been finishing d) are finishing
9. I don't like action films now, but I ____ like them when I was younger.
a) was used to b) used to c) would d) would use to
10. Liz is from Edinburgh. She ____ there all her life.
a) is living b) has lived c) lives d) lived
11. When he arrives in Dallas he ____ by train all days.
a) will have been travelling b) will travel c) will have travelled d) is going to travel

II Вариант

1. Can you drive. No. ____ a car but I want to learn.
a) I never drove b)I was never driving c) I've never driven

b) I've never be driving
2. My friend ____ for me when I arrived.
a) waited b) has waited c) was waiting d) has been waiting
3. Let's take a break soon ____?
a) is it b) do we c) shall we d) will we
4. I hear you are having your house repainted. How ____?
a) is it looking b) does it look c) it looks d) will it look
5. David has been practicing the song for days. It ____ quite good but he doesn't think he's ready to perform in public.
a) is sounding b)sounds c) has sounded d) has been sounding
6. I can't come over during the day. I ____ you tomorrow then.
a) I'm seeing b) I'll see c) I'm going to see d) I'll have seen
7. Diana ____ her hair short when she left college/
a) had b) had had c) has had d) was having
8. Brad would have saved a lot of money if he ____ to my advice.
a) would listen b) was listening c) had listened
d) would have listened
9. Did you get the theatre tickets? No, I forgot all about them. I ____ them tomorrow.
a) will book b) am going to book c) will have booked
d) am booking
10. If you listened carefully you ____ an owl in the trees over there.
a) would hear b) will hear c) hear d) will have heard
11. Tonight France ____ Germany in a match important for both teams.
a) will play b) is playing c) plays d) is going to play
11. When he arrives in Dallas he ____ by train all days.
a) will have been travelling b) will travel c) will have travelled d) is going to travel
Ответы:

I вариант:1-A; 2-A; 3-C; 4-C; 5-C; 6-C; 7-A; 8-B;9- B;10-B;11-C;12-A

II вариант:1-C: 2-C;3-A;4-B;5-B;6-A;7-C;8-C;9-A;10-B;11-C;12-A

I Вариант

Неличные формы глагола.
1. I stopped _____ my book and went to bed.

a) to read b) read c) will read d) reading

2. He agreed _____ the job as soon as possible.

a) start b) starting c) to start d) starts

3. My teachers always expected me _____ well in exams.

a) did b) doing c) do d) to do

4. Let me _____ for the meal. You paid last time.

a) pay b) to pay c) paid d) paying

5. The dentist told me _____ more careful when I brush my teeth.

a) will be b) being c) to be d) be

6. I never liked _____ to church when I was a child.

a) going b) to do c) went d) go

7. You can't _____ your car outside the hospital.

a) parks b) to parks c) park d) parking

8. David always enjoyed _____ football at school.

a) to be played b) playing c) to play d) play

9. The spectators looked at the ____ ski-jumpers.

a) to fly b) flying c) flew d) flown

10. The young man ____ at the window is our best runner.

a) to stand b) stand c) stood d) standing

11. ____ is a good physical exercise.

a) swimming b) to swim c) swam d) swum

12. The athlete is said ____ his sports career.

a) to finish b) finish c) to have finished d) finished

II вариант

1. My family is trying _____ where to go on holiday.

a) decided b) decide c) to decide d) deciding

2. I'd like _____ somewhere different for a change.

a) went b) to go c) go d) going

3. They prefer _____ in a swimming pool all day.

a) playing b) plays c) to play d) to playing

4. They refuse _____ out on trips if it's too hot.

a) to going b) to go c) going d) go

5. Last year we managed _____ a holiday that suited everyone.

a) found b) to find c) find d) finding

6. We decided _____ a house with a swimming pool.

a) renting b) rent c) to renting d) to rent

7. We began _____ about next year's holiday two months ago.

a) talked b) talking c) talks d) talk

8. I remember ____ the information before.

a) to see b) have seen c) saw d) seen

9. When ____ home, I met my teacher.

a) to go b) going c) went d) to have gone

10. My shoes need ____ .

a) to repair b)repaired c) repairing d) to have repaired

11. He sent me some ____ catalogues.

a) to illustrate b) illustrate c) having illustrated d) illustrated

12. He must ____ to the doctor's as soon as possible.

a) come b) to have come c) to come d) came

Ответы:

I вариант:1-C; 2-D; 3-D; 4-A; 5-C; 6-A; 7-C; 8-B;9- B;10-D;11-A;12-C

II вариант:1-C: 2-B;3-A;4-B;5-B;6-D;7-B;8-D;9-C;10-D;11-A;12-C.

I вариант

Выберите правильный ответ.

1. В нашем городе сейчас строится много новых зданий
a) are built b) were built c) are being built
2. Письмо было отправлено вчера
a) is sent b) was sent c) was being sent
3. Телеграмма уже получена?
a) was ... received b) has ... been received c)have ... been received
4. Yesterday we ... to the party by our friends
a) are invited b) were invited c) invited
5. This question ... now
a) is discussed b) was discussed c)is being discussed
6. I ... imagine her speaking in public. I knew that she was so shy
a) couldn't b) can't c) mustn't
7. What time is it ?- It ... be about six o'clock, but I'm not the lesson
a) have to b) must c) are to
9. He ... speak English rather fluently
a) can b) could c) is able to

Какой русский перевод соответствует английскому предложению.

10.The problem is being solved now
a) проблема разрешена b) проблема решается сейчас c) проблема была решена

Употребите глагол, данный в скобках, в нужной форме .

11. A new underground line (строится to construct) now. They say one of its stations (строится to build) not far from my house.
12. The teacher (указала to point) out mistakes in the translation but they (делаются to make) still.

Вставьте глагол to be в нужной форме.

13. This book (to be) read tomorrow and that one (to be) already read.

Напишите предложение в прошедшем и будущем времени.

15. I can study at Cambridge University.

II вариант

Выберите правильный ответ

1.Тысячи новых домов строятся ежегодно в нашем городе
a) is built b) are being built c) are built
2. Ключи были утеряны вчера
a) were lost b) were being lost c) are lost
3. Работа только что закончена нами
a) has been finished b) was finished c) have been finished
4. That book ... in the classroom yesterday
a) left b) was left c) are left
5. The car ... before his arrival

a) will be repaid b) will being repaired c) will have been repaired
6. I ... find a pen on that table
a) couldn't b) can't c) may not
7. I ... come and see you tomorrow if I have time
a) may b) can c) must
8. It is raining. You .. put on your raincoat
a) must b) have to c) are to
9. I used to ... speak German very well
a) can b) could c) be able to
Какой русский перевод соответствует английскому предложению?
10. They sent a letter
a)Они послали письмо. b)Им шлют письмо. c)Им послали письмо.
Употребите глагол , данный в скобках , в нужной форме.
11. The plan (не одобрен not to approve).It (обсуждается to discuss) now.
How long it (будет обсуждаться to discuss)?
12. Three months later he (уехал to go) to Africa. They (не встречали to meet) him since then
Вставьте глагол to be в нужной форме.
13. The newspapers (to be) read by me every day and that journal (to be) read by me recently.
Напишите предложение в прошедшем и будущем времени.
14. They must leave for London at eight o'clock.

Ключи к тестам по 2-му курсу

Вариант I.
1)-C;2)-B;3)-A;4)-B;5)-C;6)-A;7)-A;8)-C;9)-A;10)-B;11)-is being constructed,-is being built;12)-pointed, -are being made;13)-will be read,-has been read;14)- could, -shall be able to.
Вариант II.
1)-C;2)-A;3)-A;4)-B;5)-C;6)-A;7)-A;8)-B;9)-C;10)-C; 11)-is not approved,-is being discussed,-will be discussed;12)- went, -haven't met;13)-are read,-has been read;14)- were to, -will have to.

3 курс

I вариант

Инфинитив.
Выберите правильный вариант:
1. I'm glad ... you.
a) met b) to meet c) meeting
2. My parents want me not ... lazy.
a)being b) been c) to be
3. I would like him ... table manners.
a) to know b) knowing c) known
4. I never enjoy ... in the rain.
a) to walk b) walk c) walking
5. I'm interested ... English.
a) to learn b) learning c) in learning
6. Look at the picture ... by a young artist.
a) paint b) painting c) painted
Условные придаточные предложения.
Выберите правильный вариант.
7. If you need money, I ... you some.
a) will lend b) lend c) lends
8. What would you do if you ... a ghost?
a) see b) will see c) saw
9. What would you have done if you ... your keys?
a) lost b) had lost c) would loose

II вариант

Инфинитив.

Выберите правильный вариант:
1. I'm glad ... you.
a) to visit b) visiting c) visited
2. My parents want me ... honest and kind.
a) to be b) being c) been
3. I would like him ... to the party on time.
a) coming b) came c) to come
4. When will he finish ...?
a) speak b) to speak c) speaking
5. Don't be afraid ... mistakes while speaking a foreign language.
a) make b) making c) of making
6. The lady ... on the bank of the river has two children.
a) stands b) standing c) to stand
Условные придаточные предложения.
Выберите правильный вариант.
7. If you ... we'll catch the bus.
a) hurry b) will hurry c) hurrying
8. If I had enough money I ... the picture.
a) buy b) will buy c) would buy
9. If James had money, he ... a lot.
a) would travel b) traveled c) would have traveled

Ключи к тестам по 3 -му курсу

Вариант I.
1)-A;2)-C;3)-A;4)-C;5)-C;6)-C;7)-A;8)-C;9)-B.
Вариант II.
1)-A;2)-A;3)-C;4)-C;5)-C;6)-B;7)-A;8)-C;9)-C.

I Вариант

Неличные формы глагола

1. This information is very important. It may… by students for preparing for exams.
a) be using b) to be used c) be used d) have used

2. You had better … more words and word expressions by heart if you want to understand English films.
a) learn b) to learn c) to be learning d) have learned

3. I was sorry … as I couldn't write my essay up to the end.

a) to bother b) to have been bothered c) to be bothering d) bother

4. She is likely … the content of the story very well.

a) know b) has known c) knowing d) to know

5. We didn't expect her … the best result among all students of the group. a) having b) have had c) to have d) have

6. He used … his friend even if he was not right. Now he gives him advice if he is wrong.
a) support b) to support c) supporting d) have been supported

7. My son would … all people when he was a child

a) to trust b) trust c) has trusted d) trusting

8. Would you rather … conflicts or …?

a) avoiding, quarreling b) to avoid, to quarrel

c) avoid, quarrel d) have been avoided, have been quarreled

9. The student was happy … abroad.

a) to be sending b) been sent c) sent d) to have been sent

10. I don't want the flight … .

a) to delay b) delayed c) delaying d) to be delayed

II Вариант

Неличные формы глагола

1. While reading jokes, I can't help … .

a) to laugh b) laugh c) laughing d) be laughing

2. He was accused of … his friend.

a) betrayed b) betraying c) being betrayed d) having been betrayed

3. I advise you to avoid … unknown words in your speech.

a) using b) to use c) use d) being used

4. Would you mind … your boarding pass.

a) to show b) show c) showing d) being shown

5. Is the problem worth …?

a) discussing b) to discuss c) having been discussed d) having discussed

6. Two parties succeeded … resolving conflicts in a peaceful way.

a) at b) in c) on d) with

7. I can't stand communicating with him. He is pleased … criticizing people.

a) at b) with c) of d) from

8. The students were discussing something. They didn't notice the lecturer … the room.

a) to enter b) entering c) has entered d) enter

9. I thanked my mum for … me yesterday.

a) helping b) help c) having helped d) being helped

10. Many pupils dream … getting higher education, but they don't work hard at school.

a) about b) of c) in d) on

Ответы: 1 – c, 2 – a , 3 – b, 4 – d, 5 – c, 6 – b, 7 –b, 8 – c, 9 – d,10 – d;

1 – c, 2 – b, 3 – a, 4 – c, 5 – a, 6 – b, 7 – a, 8 – d, 9 –c, 10 – b

I вариант

Выберите правильный вариант преобразования прямой речи в косвенную.

1)"I haven't done my homework, she says

a) She says she hasn’t done her homework.
b) She says she hadn’t done her homework.

1. “ I hate both of them”, the boy said.
   a) The boy said that he hated both of them.
   b) The boy said that he hates both of them.
   c) The boy told that he hated both of them.
2. “ Did you invite Dan and Sue?” she asked.
   a) She asked if we had invited Dan and Sue?
   b) She asked if we invited Dan and Sue?
3. “ Don’t make any noise during the lecture”, the teacher told the pupils.
   a) The teacher told pupils not to make any noise during the lecture.
   b) The teacher told the pupils do not make any noise during the lecture.
4. He said , “Where is Jill going?”
   a) He asked where was Jill going
   b) He asked where Jill went
   c) He asked where Jill was going.

II. Какой глагол следует употребить?

5. Little children like books with large print. They … read them more easily.
   a) Should b) must c) can d) have to
6. Нам пришлось уйти с бейсбольного матча, так как мы боялись опоздать на последний автобус.
   a) Were b) had to c) must d) should

III. Условные придаточные предложения.

7. If you … we’ll catch the bus.
   a) Hurry b) will hurry c) hurrying
8. If I had enough money I … the picture.
   a) Buy b) will buy c) would buy
9. What would you have done if you … your keys?
   a) Lost b) had lost c) would loose

II вариант

I.Выберите правильный вариант преобразования прямой речи в косвенную.

1. “ I haven’t seen my friend for years” he says.
   a) He says he hadn’t seen his friend for ages.
   b) He says he hasn’t seen his friend for ages.
2. “ He spoke to her last week”, she said.
   a) She said he spoke to her last week
   b) She said he had spoke to her last week
3. “ Does your friend live in London?” he asked.
   a) He asked if my friend lived in London?
   b) He asked if my friend lives in London?
4. “ Don’t go near the sea , children” mother warned.
   a) Mother warned the children not to go near the sea.
   b) Mother warned the children do not go near the sea.
5. The doctor asked “ How do you feel ?”
   a) The doctor asked how did I feel.
   b) The doctor asked how I felt.
   c) The doctor asked how I had feel.

II. Какой глагол следует употребить?

6. I … get up early on Mondays.
   a) Am able b) have to c) must d)may
7. Мы должны (договорились) встретиться у стадиона.
   a) Have to b) are to c) must d) ought to

III. Условные придаточные предложения.

8. If you money, I … you some
   a) Will lend b) lend c) saw
9. What would you do if you … a ghost?
   a) See b) will see c) saw
10. If James had money, he … a lot
   a) Would travel b) traveled c) would have traveled.

Ключи к тестам по 3-му курсу

Вариант I.
1)-A;2)-A;3)-A;4)-A;5)-C;6)-C;7)-A;8)-A;9)-C;10)-B.
Вариант II.
1)-B;2)-B;3)-A;4)-A;5)-B;6)-B;7)-B;8)-A;9)-C;10)-C.

4 курс

I вариант

Неличные формы глагола.
Выберите правильный вариант.Gerund, Infinitive или Participle.
1. I'm glad ... you.
a) met b) to meet c) meeting
2. My parents want me not ... lazy.
a)being b) been c) to be
3. I would like him ... table manners.
a) to know b) knowing c) known
4. I never enjoy ... in the rain.
a) to walk b) walk c) walking
5. I'm interested ... English.
a) to learn b) learning c) in learning
6. Look at the picture ... by a young artist.
a) paint b) painting c) painted
Условные придаточные предложения.
Выберите правильный вариант.
7. If you need money, I ... you some.
a) will lend b) lend c) lends
8. What would you do if you ... a ghost?
a) see b) will see c) saw
9. What would you have done if you ... your keys?
a) lost b) had lost c) would loose

II вариант

Неличные формы глагола.
Выберите правильный вариант.Gerund, Infinitive или Participle.
1. I'm glad ... you.
a) to visit b) visiting c) visited
2. My parents want me ... honest and kind.
a) to be b) being c) been
3. I would like him ... to the party on time.
a) coming b) came c) to come
4. When will he finish ...?

a) speak b) to speak c) speaking
5. Don't be afraid ... mistakes while speaking a foreign language.
a) make b) making c) of making
6. The lady ... on the bank of the river has two children.
a) stands b) standing c) to stand
Условные придаточные предложения.
Выберите правильный вариант.
7. If you ... we'll catch the bus.
a) hurry b) will hurry c) hurrying
8. If I had enough money I ... the picture.
a) buy b) will buy c) would buy
9. If James had money, he ... a lot.
a) would travel b) traveled c) would have traveled

Ключи к тестам по 4-му курсу

Вариант I.
1)-A;2)-C;3)-A;4)-C;5)-C;6)-C;7)-A;8)-C;9)-B.
Вариант II.
1)-A;2)-A;3)-C;4)-C;5)-C;6)-B;7)-A;8)-C;9)-C.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

2 курс

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

I вариант

1. Maria ____ German at the evening classes this term.
a) is studying b) studied c) study d) does study
2. I ____ out last night. I was too tired.
a) didn't go b) wasn't go c) didn't went d) haven't gone
3. ____ my cousine 4 times today but her number's always engaged.
a) phoned b) I'd phoned c) I've phoned
d)I've been phoning
4. ____ the dentist after school so I can't play tennis with you.
a) I'll visit b) I'm going to visit c) I'm visiting d) I visit
5. Where ____? In a village near London.
a) lives your uncle b) have your uncle lived
c) does your uncle live d) is your uncle living
6. I stopped _____ my book and went to bed.

a) to read b) read c) will read d) reading

7. He agreed _____ the job as soon as possible.

a) start b) starting c) to start d) starts

8. My teachers always expected me _____ well in exams.

a) did b) doing c) do d) to do

9. В нашем городе сейчас строится много новых зданий
a) are built b) were built c) are being built
10. Письмо было отправлено вчера
a) is sent b) was sent c) was being sent
1)-A;2)-A;3)-C;4)-C;5)-C;6)-A;7)-C;8)-B;9)-C;10)-B.

II вариант

1. Can you drive. No. ____ a car but I want to learn.
a) I never drove b)I was never driving c) I've never driven
b) I've never be driving
2. My friend ____ for me when I arrived.
a) waited b) has waited c) was waiting d) has been waiting
3. Let's take a break soon ____?
a) is it b) do we c) shall we d) will we
4. I hear you are having your house repainted. How ____?
a) is it looking b) does it look c) it looks d) will it look
5. David has been practicing the song for days. It ____ quite good but he doesn't think he's ready to perform in public.
a) is sounding b)sounds c) has sounded d) has been sounding
6. My family is trying _____ where to go on holiday.

a) decided b) decide c) to decide d) deciding

7. I'd like _____ somewhere different for a change.

a) went b) to go c) go d) going

8. They prefer _____ in a swimming pool all day.

a) playing b) plays c) to play d) to playing

9.Тысячи новых домов строятся ежегодно в нашем городе
a) is built b) are being built c) are built
10. Ключи были утеряны вчера
a) were lost b) were being lost c) are lost
1)-C;2)-C;3)-A;4)-B;5)-B;6)-C;7)-B;8)-A;9)-C;10)-A.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за прошедший период
I вариант

1. Mary is ... than Pete
a) tall b) taller c) the tallest
2. It's ... here than in Sochi
a) colder b) cold c) the coldest
3. This is ... book of them all
a) expensive b) expensiver c) the most expensive
4. Peter is ... of them all
a) the older b) old c) the oldest
5. The Nile is ... than Dnepr
a) the longest b) long c) longer
6. He came in and saw Nelly who …. a strange picture.
a) drew b) is drawing c) was drawing
7. Before Adam got married, he ..... to the mountains every summer.
a) went b) goes c) had gone
8. Her face was wet with tears and her eyes were red. She ..... .
a) cried b) was crying c) had cried
9. A group of scientists are travelling around Africa. How many countries ..... already, I wonder?
a) have they visited b) they have visited c) do they visit
10. Peter and Mary ..... on the platform. They …… for their train.
a) is standing, is waiting b) are standing, are waiting c) stand, wait
11. We have to prepare the document by tomorrow,… we?
a) haven't b) don't c) have d. has
12. He …… run to catch the train, and he was in time!
a) should b) may c) had to
13. I'll ….. go now. My friends are waiting.
a.) must b) have to c) be able to
14. " I don't know how much it cost", she says.
a) She says she doesn't know how much it costs.
b) She says she doesn't know how much it cost.
c) She says she didn't know how much it cost.
15. She asked : " What's the time?"

a) She asked what time it was.
b) She asked What was the time.
c) She asked What is the time.
1)-B;2)-A;3)-C;4)-C;5)-C;6)-C;7)-C;8)-C;9)-A;10)-B;11)-B;12)-A;13)-B;14)-B;15)-A.

II вариант

1. Kate is … than Ann.
a) beautiful b) beautifuler c) more beautiful
2. Monkeys are… than cats.
a) funny b) funnier c) more funnier
3. Who is the …pupil in your class?
a) good b) goodest c) best
4. Tom is the… pupil in the class.
a) bad b) worst c) baddest
5. This is a very… story.
a) good b) gooder c) better
6. She is an old friend – I …her…years.
a) have known, for b) know, for c) have known, since d) know, since
7. Saran looked tired in the morning because she… badly.
a) had slept b) slept c) was sleeping
8. You may take this textbook. I ..... the exercise already.
a) have done b) had done c) am doing
9. I left school and then I remembered that I ..... my schoolbag in class.
a) was leaving b) had left c) have left
10. While I ..... , I met my friend.
a) had walked b) was walking c) walked
11. You had to do your homework for 3 hour yesterday, …?
a) isn't it b) had you c) hadn't you d) didn't you
12. Our students ….. to pass three exams this summer.
a) must b) will have to c) need
13. I must ….. shopping for food right now because I am hungry.
a) go b) to go c) have gone
14. " I haven't seen my friend for five years" he says.
a) He says he hadn't seen his friend for five years.
b) He says he hasn't seen his friend for five years.
c) He says he didn't see didn't see his friend for five years.
15. He asked : " Who put sugar in my coffee?"
a) He asked who had put sugar in his coffee?
b) He asked who put sugar in his coffee.
c) He asked who has put sugar in his coffee.

1)-C;2)-B;3)-C;4)-B;5)-A;6)-A;7)-A;8)-A;9)-B;10)-B;11)-D;12)-B;13)-A;14)-B;15)-A.

III вариант

1. Lisa was driving ____ into town when she ____ out of petrol.
a) was running b) run c) ran d) had run
2. I'll write to you when as soon as ____ me exam results.
a) I know b) I'll know c) I'm going to know
d)I've know my exams
3. The builders ____ the house by the end of this week.
a) have finished b) will have finished
c) will have been finishing d) are finishing
4. I don't like action films now, but I ____ like them when I was younger.

a) was used to b) used to c) would d) would use to
5. Liz is from Edinburgh. She ____ there all her life.
a) is living b) has lived c) lives d) lived
6. When he arrives in Dallas he ____ by train all days.
a) will have been travelling b) will travel c) will have travelled d) is going to travel
7. I never liked _____ to church when I was a child.

a) going b) to do c) went d) go

8. You can't _____ your car outside the hospital.

a) parks b) to parks c) park d) parking

9. David always enjoyed _____ football at school.

a) to be played b) playing c) to play d) play

10. The spectators looked at the ____ ski-jumpers.

a) to fly b) flying c) flew d) flown

11. The young man ____ at the window is our best runner.

a) to stand b) stand c) stood d) standing

12. I ... imagine her speaking in public. I knew that she was so shy
a) couldn't b) can't c) mustn't
13. What time is it ?- It ... be about six o'clock, but I'm not the lesson
a) have to b) must c) are to
14. He ... speak English rather fluently
a) can b) could c) is able to
15. Yesterday we ... to the party by our friends
a) are invited b) were invited c) invited
1)-C;2)-A;3)-B;4)-B;5)-B;6)-C;7)-A;8)-C;9)-B;10)-B;11)-D;12)-A;13)-A;14)-A;15)-B.

VI Вариант

1. I can't come over during the day. I ____ you tomorrow then.
a) I'm seeing b) I'll see c) I'm going to see d) I'll have seen
2. Diana ____ her hair short when she left college/
a) had b) had had c) has had d) was having
3. Brad would have saved a lot of money if he ____ to my advice.
a) would listen b) was listening c) had listened
d) would have listened
4. Did you get the theatre tickets? No, I forgot all about them. I ____ them tomorrow.
a) will book b) am going to book c) will have booked
d) am booking
5. If you listened carefully you ____ an owl in the trees over there.
a) would hear b) will hear c) hear d) will have heard
6. Tonight France ____ Germany in a match important for both teams.
a) will play b) is playing c) plays d) is going to play
7. When he arrives in Dallas he ____ by train all days.
a) will have been travelling b) will travel c) will have travelled d) is going to travel
8. We decided _____ a house with a swimming pool.

a) renting b) rent c) to renting d) to rent

9. We began _____ about next year's holiday two months ago.

a) talked b) talking c) talks d) talk

10. I remember ____ the information before.

a) to see b) have seen c) saw d) seen

11. When ____ home, I met my teacher.

a) to go b) going c) went d) to have gone

12. My shoes need ____ .

a) to repair b)repaired c) repairing d) to have repaired

13. I ... find a pen on that table
a) couldn't b) can't c) may not
14. I ... come and see you tomorrow if I have time
a) may b) can c) must
15. It is raining. You .. put on your raincoat
a) must b) have to c) are to
1)-A;2)-C;3)-C;4)-A;5)-B;6)-C;7)-A;8)-D;9)-B;10)-D;11)-C;12)-D;13)-A;14)-A;15)-B.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3 курс

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

I вариант

1. I'm glad ... you.
a) met b) to meet c) meeting
2. My parents want me not ... lazy.
a)being b) been c) to be
3. I would like him ... table manners.
a) to know b) knowing c) known
4. " I am busy", my friend said.

a) my friend said that he was busy

b) my friend said that he is busy

5. Keep quiet! Don't make noise!

a) he me to keep quiet and asked not to make noise

b) he asked me keep quiet and didn't make noise

6. “ Does your friend live in London?” he asked.

a) He asked if my friend lived in London?

b) He asked if my friend lives in London?

7. Why did you ... to get up so early?

a) must b) have to c) may

8. Who ... make a birthday cake in your family?

a) can b) may c) have to

9. If you spoke English every day , you ... your language skills.

a) will improve b) would improve c) is improved

10. If you need money ... I... you some

a) will lend b) lend c) lends

1)-A;2)-C;3)-A;4)-A;5)-A;6)-A;7)-B;8)-A;9)-B;10)-A.

II вариант

1. I'm glad ... you.
a) to visit b) visiting c) visited
2. My parents want me ... honest and kind.
a) to be b) being c) been
3. I would like him ... to the party on time.
a) coming b) came c) to come
4. "I am not joking", said my friend.

a) my friend said that he was not joking

b) my friend said that he is not joking

5. She said: " My friend doesn't like this film"

a) She said that her friend didn't like that film

b) She said that her friend hadn't liked that film

6. The doctor told me: " Beer will not be good for you"

a) The doctor told me that beer would not be good for me.

b) The doctor told me that beer not be good for me.

7. We ... to marry in June.

a) must b) are to c) need to

8. I ... skate when I was five

a) can b) could c) will be able to

9. If you get a "five" ,your mother ... happy?

a) would be b) will be c) is

10. If it ... , children will play snowballs.

a) to snow b) snows c) will snow

1)-A;2)-A;3)-C;4)-A;5)-A;6)-A;7)-B;8)-B;9)-B;10)-B.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки

Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за прошедший период

I вариант

1. ____ is a good physical exercise.

a) swimming b) to swim c) swam d) swum

2. The athlete is said ____ his sports career.

a) to finish b) finish c) to have finished d) finished

3. Let me _____ for the meal. You paid last time.

a) pay b) to pay c) paid d) paying

4. The dentist told me _____ more careful when I brush my teeth.

a) will be b) being c) to be d) be

5. Телеграмма уже получена?
a) was ... received b) has ... been received c)have ... been received
6. Yesterday we ... to the party by our friends
a) are invited b) were invited c) invited
7. This question ... now
a) is discussed b) was discussed c)is being discussed
8. Peter ... speak German

a) can b) may c) to have to

9. I ... ski when I was five

a) must b) may c) could

10. I ... to do it tomorrow

a) will be able b) could c) to have to

11. You ... take this book

a) must b) may c) could

12. Dictations are written every day
a) пишут b)писали c) напишут
13. The dog ... some food in ten minutes

a) is given b) will be given c) was given

14. He ... a lot of money last month

a) was given b) is given c) will be given

15. Мебель делается из дерева и пластика

a) is made b) will be made c) was made

1)-A;2)-C;3)-B;4)-D;5)-A;6)-B;7)-C;8)-A;9)-C;10)-A;11)-B;12)-A;13)-B;14)-A;15)-B.

II вариант

1. He sent me some ____ catalogues.

a) to illustrate b) illustrate c) having illustrated d) illustrated

2. He must ____ to the doctor's as soon as possible.

a) come b) to have come c) to come d) came

3. They refuse _____ out on trips if it's too hot.

a) to going b) to go c) going d) go

4. Last year we managed _____ a holiday that suited everyone.

a) found b) to find c) find d) finding

5. Работа только что закончена нами
a) has been finished b) was finished c) have been finished
6. That book ... in the classroom yesterday
a) left b) was left c) are left
7. The car ... before his arrival
a) will be repaid b) will being repaired c) will have been repaired
8. Статью переведут через 3 дня.

a) will be translated b) was translated c) is translated

9. Сыр делают из молока.

a) is made b) was made c) will be made

10. The question .... now.

a) is discussed b) was discussed c) is being discussed

11. The telephone ...invented by Alexander Bell.

a) is invented b) was invented c) will be invented

12. Мы должны/ договорились встретиться у стадиона в 9 часов.

a) to have to b) are to c) must

13. Natalie ... to play the piano well in two years.

a) will be able b) is able c) was able

14. I ... invite Nick to our house.

a) may b) might c) am to

15. The children ... carry this box: it is too heavy.

a) mustn't b) cannot c) have to

1)-C;2)-B;3)-B;4)-B;5)-A;6)-B;7)-C;8)-A;9)-A;10)-C;11)-B;12)-B;13)-A;14)-A;15)-B.

III вариант

1. I never enjoy ... in the rain.
a) to walk b) walk c) walking
2. I'm interested ... English.
a) to learn b) learning c) in learning
3. Look at the picture ... by a young artist.
a) paint b) painting c) painted
4. If you ... we'll catch the bus.
a) hurry b) will hurry c) hurrying
5. If I had enough money I ... the picture.
a) buy b) will buy c) would buy
6. If James had money, he ... a lot.
a) would travel b) traveled c) would have traveled
7. If you spoke English every day , you ... your language skills.

a) will improve b) would improve c) is improved

8." I am busy", my friend said.

a) my friend said that he was busy

b) my friend said that he is busy

9. Keep quiet! Don't make noise!

a) he me to keep quiet and asked not to make noise

b) he asked me keep quiet and didn't make noise

10. “ Does your friend live in London?” he asked.

a) He asked if my friend lived in London?

b) He asked if my friend lives in London?

11. Don’t go near the sea , children” mother warned.

a) Mother warned the children not to go near the sea.

b) Mother warned the children do not go near the sea.

12.“ I haven’t seen my friend for years” he says.

a) He says he hadn’t seen his friend for ages.

b) He says he hasn’t seen his friend for ages.

13. Little children like books with large print. They … read them more easily.

a) should b) must c) can d) have to

14. Нам пришлось уйти с бейсбольного матча, так как мы боялись опоздать на последний автобус.

a) were b) had to c) must d) should

15 . The students were discussing something. They didn’t notice the lecturer … the room.

a) to enter b) entering c) has entered d) enter

1)-C;2)-C;3)-C;4)-A;5)-C;6)-B;7)-C;8)-D;9)-B;10)-D;11)-C;12)-D;13)-C;14)-C;15)-D.

IV вариант

1. When will he finish ...?
a) speak b) to speak c) speaking
2. Don't be afraid ... mistakes while speaking a foreign language.
a) make b) making c) of making
3. The lady ... on the bank of the river has two children.
a) stands b) standing c) to stand
4. If you ... we'll catch the bus.
a) hurry b) will hurry c) hurrying
5. If I had enough money I ... the picture.
a) buy b) will buy c) would buy
6. If James had money, he ... a lot.
a) would travel b) traveled c) would have traveled
7. “ I don’t know how much it cost”, she says.
a) She says she doesn’t know how much it costs.
b) She says she doesn’t know how much it cost.
c) She says she didn’t know how much it cost.
8. She asked : “ What’s the time?”
a) She asked what time it was.
b) She asked What was the time.
c) She asked What is the time.
9. She said “ Don’t eat too much?”
a) She asked not to eat too much.
b) She said don’t eat too much.
c) She asked didn’t eat too much.
10. “ Are you an actor ?” he asked.
a) He asked if I’m an actor.
b) He asked if I was an actor.
c) He asked if I had been an actor.
11. My parents want me ... honest and kind.
a) to be b) being c) been
12. When will he finish ...?
a) speak b) to speak c) speaking
13. She is likely … the content of the story very well.

a) know b) has known c) knowing d) to know

14. My son would … all people when he was a child.

a) to trust b) trust c) has trusted d) trusting

c) avoid, quarrel d) have been avoided, have been quarreled

15. The student was happy … abroad.

a) to be sending b) been sent c) sent d) to have been sent

1)-C;2)-C;3)-C;4)-A;5)-C;6)-B;7)-B;8)-A;9)-A;10)-B;11)-C;12)-D;13)-A;14)-A;15)-B.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки	
Балл	Результат

(отметка)		
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

4 курс

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

I вариант

1. Anna ... a good job.
A) finds
B) has found
C) founded
D) have found
2. I ... a new flat a few months ago.
A) bought
B) have been buying
C) have bought
D) buy

3. ... Paul Simon's latest record?

A) Have you heard
B) Have you been hearing
C) Did you hear
D) Are you heard

4. Sorry. I ... one of your glasses.

A) have broken
B) broke
C) break
D) have been breaking

5. I … to wait for several hours! That filled me with indignation (возмутило).
a) were told
b) was told
c) is told
d) are told

6. He … a cut (ограненный) diamond at the cost of 10 million dollars.
a) was shown
b) is show
c) were shown
d) will show
7. We _____ leave now or we'll be late.
A) has to
B) must
C) can
D) will
8. If you don't feel better you _____ go to bed.
A) ought
B) should

C) don’t have to
D) needn’t
9.I _____ understand her because I don’t speak Italian.
a) can’t
b) mustn’t
c) needn’t
d) had to
10. She tried to get out of the house, but _____. The doors were locked.
a) couldn’t
b) wouldn’t
c) was to
d) needn’t
1-B,2-A, 3-A, 4-A, 5- B,6-A,7- B,8-B,9-A,10-A.

II вариант

1. ... you ever ... to London?
A) has / been
B) have / been
C) have / were
D) have / be
2. I ... not ... him since June.
A) did / see
B) did / seen
C) have / saw
D) have / seen
3. They ... John yesterday.
A) met
B) have met
C) meeted
D) has met
4. Mary ... Paris for London in 2013.
A) has left
B) have left
C) left
D) leaved
5. At this moment your task … .
a) is being done
b) is done
c) are done
d) are being doing
6. Your dress … by a customer recently. So you’re late.
a) have been bought
b) were bought
c) has been bought
d) will be bought
7. _____ we go for a walk in the evening?
a) need
b) should
c) may
d) must
8. Yesterday he _____ do all the housework
a) had to
b) must

c) can’t
d) may
9. Anna has been working in the garden for 4 hours. She _____ be very tired
a) can
b) may
c) should
d) must
10. The teacher _____ explain further if everybody understand him well
a) mustn’t
b) needn’t
c) need
d) can’t

1-B, 2-D, 3-A, 4-C,5- A,6- C,7-C,8-A,9-D,10-B.

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за прошедший период

I вариант

1. I'm glad ... you.
a) met b) to meet c) meeting
2. My parents want me not ... lazy.
a)being b) been c) to be
3. I would like him ... table manners.
a) to know b) knowing c) known
4. " I am busy", my friend said.

a) my friend said that he was busy

b) my friend said that he is busy

5. Keep quiet! Don't make noise!

a) he me to keep quiet and asked not to make noise

b) he asked me keep quiet and didn't make noise

6. “ Does your friend live in London?” he asked.

a) He asked if my friend lived in London?

b) He asked if my friend lives in London?

7. Why did you ... to get up so early?

a) must b) have to c) may

8. Who ... make a birthday cake in your family?

a) can b) may c) have to

9. If you spoke English every day , you ... your language skills.

a) will improve b) would improve c) is improved

10. If you need money ... I... you some

a) will lend b) lend c) lends

11. I ... a new flat a few months ago.
A) bought
B) have been buying

C) have bought
D) buy

12. ... Paul Simon’s latest record?

A) Have you heard
B) Have you been hearing
C) Did you hear
D) Are you heard

13. Sorry. I ... one of your glasses.

A) have broken
B) broke
C) break
D) have been breaking

14. I … to wait for several hours! That filled me with indignation (возмутило).
a) were told
b) was told
c) is told
d) are told

15. He … a cut (ограненный) diamond at the cost of 10 million dollars.
a) was shown
b) is show
c) were shown
d) will show
7. We _____ leave now or we’ll be late.

1)-A;2)-C;3)-A;4)-A;5)-A;6)-A;7)-B;8)-A;9)-B;10)-A;11)-A;12)-A;13)-A;14)-B;15)-A.

II вариант

1. I'm glad ... you.
a) to visit b) visiting c) visited
2. My parents want me ... honest and kind.
a) to be b) being c) been
3. I would like him ... to the party on time.
a) coming b) came c) to come
4. "I am not joking", said my friend.

a) my friend said that he was not joking

b) my friend said that he is not joking

5. She said: " My friend doesn't like this film"

a) She said that her friend didn't like that film

b) She said that her friend hadn't liked that film

6. The doctor told me: " Beer will not be good for you"

a) The doctor told me that beer would not be good for me.

b) The doctor told me that beer not be good for me.

7. We ... to marry in June.

a) must b) are to c) need to

8. I ... skate when I was five

a) can b) could c) will be able to

9. If you get a "five" ,your mother ... happy?

a) would be b) will be c) is

10. If it ... , children will play snowballs.

a) to snow b) snows c) will snow

1)-A;2)-A;3)-C;4)-A;5)-A;6)-A;7)-B;8)-B;9)-B;10)-B.

III вариант

1. " I am busy", my friend said.

a) my friend said that he was busy

b) my friend said that he is busy

2. Keep quiet! Don't make noise!

a) he me to keep quiet and asked not to make noise

b) he asked me keep quiet and didn't make noise

3. “ Does your friend live in London?” he asked.

a) He asked if my friend lived in London?

b) He asked if my friend lives in London?

4. Don’t go near the sea , children” mother warned.

a) Mother warned the children not to go near the sea.

b) Mother warned the children do not go near the sea.

5. Why did you ... to get up so early?

a) must b) have to c) may

6. Who ... make a birthday cake in your family?

a) can b) may c) have to

7. If the weather is fine, we ... go for a walk.

a) to go b) will go c) would go

8. If you spoke English every day , you ... your language skills.

a) will improve b) would improve c) is improved

9. My parents want me not ... lazy.
a)being b) been c) to be
10. I'm interested ... English.
a) to learn b) learning c) in learning
11. I would like him ... to the party on time.

a) coming b) came c) to come
12. If James had money, he ... a lot.
a) would travel b) traveled c) would have traveled
13. What would you have done if you ... your keys?
a) lost b) had lost c) would loose
14. I'm glad ... you.
a) met b) to meet c) meeting
15. While reading jokes, I can't help … .

a) to laugh b) laugh c) laughing d) be laughing

Вариант III.
1)-A;2)-A;3)-A;4)-A;5)-B;6)-A;7)-B;8)-B;9)-C;10)-C;11)-C;12)-C;13)-B;14)-B;15)-C.

]**IV вариант**

1. "I am not joking", said my friend.

a) my friend said that he was not joking

b) my friend said that he is not joking

2. She said: " My friend doesn't like this film"

a) She said that her friend didn't like that film

b) She said that her friend hadn't liked that film

3. The doctor told me: " Beer will not be good for you"

a) The doctor told me that beer would not be good for me.

b) The doctor told me that beer not be good for me.

4. He said , "Where is Jill going?"

a) He asked where was Jill going

b) He asked where Jill went

c) He asked where Jill was going.

5. We ... to marry in June.

a) must b) are to c) need to

6. I ... skate when I was five

a) can b) could c) will be able to

7. If you get a "five" ,your mother ... happy?

a) would be b) will be c) is

8. If it ... , children will play snowballs.

a) to snow b) snows c) will snow

9. The lady ... on the bank of the river has two children.
a) stands b) standing c) to stand
10. If you ... we'll catch the bus.
a) hurry b) will hurry c) hurrying

11. If I had enough money I ... the picture.
a) buy b) will buy c) would buy
12. You had better … more words and word expressions by heart if you want to understand English films.
a) learn b) to learn c) to be learning d) have learned

13. Would you rather … conflicts or …?

a) avoiding, quarreling b) to avoid, to quarrel

c) avoid, quarrel d) have been avoided, have been quarreled

14. Is the problem worth …?

a) discussing b) to discuss c) having been discussed d) having discussed

15. Did you get the theatre tickets? No, I forgot all about them. I ____ them tomorrow.
a) will book b) am going to book c) will have booked
d) am booking
Вариант IV.
1)-A;2)-A;3)-A;4)-C;5)-B;6)-B;7)-B;8)-B;9)-B;10)-A;11)-C;12)-A;13)-C;14)-A;15)-A.
Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов
2 курс

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Проблемы современного мира.			
1.	Экология и проблемы современного мира.	Написание реферата.	ОК 2,4,5,6.	2
2.	.Экологическая деятельность в России.	Написание реферата.	ОК 2,4,5,6.	2
	Образование.			
3.	Образование за рубежом.	Написание эссе.	ОК1,2,4,5,6.	2
4.	Университеты мира.	Написание реферата.	ОК1,2,4,5,6.	2
	Компьютер. Интернет.			

5.	Internet–услуги. Поисковые системы.	Написание реферата.	ОК 4,5,6,8.	2
	Профессия и карьера.			
6.	Карьера и профессиональный рост.	Написание доклада.	ОК1, 2,4,7.	2
	История медицины.			
7.	Развитие ветеринарии в Древнем мире.	Написание реферата.	ОК 2,4,5,6	2
	Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную науки.			
8.	Гиппократ – отец медицины. И.П.Павлов. Роль собак в опытах Павлова.	Написание доклада.	ОК 4,5,6	1
	Всего			15

3 курс

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Инфекционные болезни.			
1.	Свиной грипп.	Написание доклада.	ОК1, 2,4,5	2
	Фармакология.			
2.	Сульфамидные препараты.	Написание реферата.	ОК1, 2,4,5	2
	Лекарственные растения.			
3.	Виды лекарственных растений, время сбора.	Написание реферата.	ОК1, 2,4,5	1
	Интересные факты из медицины и ветеринарии.			
4.	Джеймс Симптон - основоположник анестезиологии.	Написание доклада.	ОК1,4,6,7	1
	Всего			6

4 курс

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Физиология крови.			
7.	Состав крови. Плазма.	Написание реферата.	ОК 2,4,5,6	3

	Сыворотка.			
8.	Эритроциты. Лейкоциты. Строение, функции, количество.	Составление словаря профессиональных терминов.	ОК 2,4,5,6	3
	Аквакультура.			
9.	Описание рыбы.	Составление словаря профессиональных терминов.	ОК 2,4,5,6	3
10.	Виды рыб. Кормление рыб.	Написание реферата.	ОК 2,4,5,6	3
	Птицеводство.			
11.	Описание (строение) курицы.	Написание доклада.	ОК 2,4,5,6	3
12.	Виды куриц. Домашние птицы.	Составление словаря профессиональных терминов.	ОК 2,4,5,6	3
13.	Кормление домашних птиц.	Составление словаря профессиональных терминов.	ОК 2,4,5,6	3
	Всего			21

3.3 Зачетно - экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету
ОК 1 – 9

1. What are the main ecological problems?
2. Why is the problem of protecting our nature so important now?
3. Why is it so important to save the forests?
4. What is an environment?
5. What international ecological organisation do you know?
6. Образование и употребление времен английского глагола.
7. Is education in our country free?
8. Is education in Russia a right or a duty?
9. How many universities are there in Russia?
10. What are the main types of educational institutions in our country?
11. What are the types of higher education institutions in Russia?
12. What is the structure of an institute or a university?
13. Is higher education important in our country? Why?
14. What are the most famous universities in Britain, America and Russia?
15. What is Oxford famous for?
16. Образование и употребление пассивных конструкций.
17. What is the Internet?
18. What is the most popular Internet service today?
19. What is the most important problem of the Internet?
20. Why is there no effective control in the Internet today?
21. Образование и употребление условных конструкций.
22. What would be enough to succeed in your work?
23. Why do you think your job will give you many opportunities?
24. What will you become after graduating from the college?

25. Why does the choice of profession play a great role in our lives?
26. Образование и употребление герундия.
27. What were important developments during the Middle Ages?
28. When and where did the first hospitals appear?
29. What were hospitals founded for?
30. What sciences did students study in the universities in the Middle Ages?
31. What did Wilhelm K. Roentgen discover in 1895?
32. Образование и употребление времен английского глагола(действительный залог).
33. When was Hippocrates born?
34. How did he practice the art of medicine?
35. Why is Hippocrates called "the Father of Medicine".
36. How is a collection of promises, written by Hippocrates, called?
37. When was S.P. Botkin born?
38. Which theory belongs to him?
39. Who is the founder of anesthesia?
40. When was N.I. Pirogov born?
41. Способы выражения реальных и нереальных желаний I wish
42. When does the heart work faster?
43. Where do arteries carry blood?
44. Where do veins blood?
45. What does the skull include?
46. What are the functions of the skeletal and muscular system?
47. What is respiration?
48. Образование и употребление инфинитива.
49. Can vitamin A strengthen the nervous system?
50. What does vitamin C give to animal health?
51. What foods contain the most water?
52. What is immunity?
53. How long can antibodies and antitoxins remain in the blood?
54. What is natural immunity?
55. What helps to establish immunity?
56. What is the best way to stop the bleeding?
57. What do the doctors do in severe cases?
58. What is the most important thing in an emergency?
59. Do you know how to give the first aid?
60. What are the symptoms of the fracture?
61. Is it necessary to use X-ray?
62. What kind of splints are used for immobilization?
63. What fractures are more serious?
64. What kinds of fractures do you know?
65. How can you help the animal with fracture?
66. What do the doctors do with fractures?
67. What tasks are set for the veterinary science today?
68. What is the duty of the veterinary doctor?
69. What are animal rights?
70. What organizations are concerned with animal rights?
71. Are there many laws protecting animals?
72. What is a shock?
73. What other causes of shock do you know?
74. What are the causes of fainting?
75. What are the symptoms of fainting?

76. Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения.
77. What are the symptoms of poisoning?
78. What are the aids for poisoning?
79. Бессоюзное придаточное предложение.
80. What methods of clinical study of animals do you know?
81. What special research methods do you know?
82. What is anthrax?
83. Swine influenza is a disease of pigs caused by a virus, isn't?
84. What can veterinarians use to treat this disease?
85. What is brucellosis?
86. What animals can suffer from brucellosis?
87. What is EEE?
88. What system is used when ordering and prescribing drugs?
89. How are drugs administered?
90. What groups are drugs classified into?
91. Do drugs belong only to one group?
92. What is the aim of administering antibacterial drugs?
93. What are antibiotics originally derived from?
94. What does the term "antibiotic" mean?
95. Who discovered the first antibiotics?
96. Does neomycin give allergic reactions?
97. When were sulfonamides discovered?
98. When were sulfa drugs widely used?
99. What diseases do sulfa drugs treat?
100. Do sulfa drugs produce side-effects?
101. When did the collection of medicinal plants begin?
102. When is it important to collect medicinal plants?
103. When are flowers and fruits collected?
104. How must drug plants with glicosides be dried?
105. What is photosynthesis?
106. How must all parts of a plant be developed?
107. What was the name of the doctor who discovered chloroform?
108. How did he discover the possibilities of chloroform?
109. Why was the discovery of chloroform very important?
110. How did Dr. Simpson help the patients?
111. What is airport?
112. What areas does it consist of?
113. How is access to airside area controlled?
114. Where can passengers purchase tickets, clear security, check and claim luggage?
115. What is the main function of cargo complex?
116. What can cause the extreme situation in airport?
117. What is ethics?
118. State the difference between ethics and etiquette.
119. What is the email?
120. How are business letters sent?
121. What should a business letter include by all means?
122. What is your favourite pet?
123. How must people treat animals both wild and farm?
124. What animals are domestic?
125. What does blood contain?
126. How many erythrocytes can be found in each cubic millimeter?

127. What role does hemoglobin play?
128. What are the types of leucocytes?
129. What organ forms thrombocytes?
130. When do the lymph nodes become infected?
131. What is included in the term "aquaculture"?
132. What is the difference between aquaculture and capture fisheries?
133. What kind of poultry do you know?
134. What breeds of birds do you know?

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины БД.03 Иностранный язык (немецкий).
Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации**в форме дифференцированного зачёта.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения учебной дисциплины Немецкий язык обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария следующими знаниями , умениями.

Знать:
З1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текста на немецком языке повседневной и профессиональной направленности, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности;
З2 владение знаниями о социокультурной специфике немецко-говорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецко-говорящих стран;
Уметь:
У1 общаться (устно и письменно) на немецком языке на повседневные и профессиональные темы; переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;
У2 самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
У3 использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на немецком языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
У4 заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т.п.;
У5 заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы).

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС	
	Введение.			
	Немецкий язык как язык международного общения.	Устный опрос.	Эссе.	Знать: З1,З2 Уметь: У1, У2
1.	**Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.**			

1.1	Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Монологические и диалогические высказывания. Лексико-грамматические упражнения.	Тематический диалог.	Знать: З1 Уметь: У1, У2
2	**Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).**			
2.1	Описание человека.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.	Описание фотографии. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью.	Знать: З1 Уметь: У1, У2
3	**Семья и семейные отношения, домашние обязанности.**			
3.1	Моя семья и я.	устный оп рос		Знать: З1 Уметь: У1, У2
3.2	Семья и семейные отношения. Отношения между представителями разных поколений.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.	Генеалогическое дерево своей семьи.	Знать: З1 Уметь: У1, У2
3.3	Мои родственники.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1 Уметь: У1, У2
3.4	Артикль. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.	Лексико-грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь: У1, У2

4	**Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).**			
4.1	Описание жилища(здание, обстановка, условия жизни).	Устный опрос.	Описания колледжа.	Знать: З1 Уметь:У1,У2
4.2	Современные изобретения в повседневной жизни.	Чтение и перевод текста.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
4.3	Описание колледжа.	Монологические и диалогические высказывания.	Презентация.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
4.4	Подлежащее.	Лексико-грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
5	**Распорядок дня студента колледжа.**			
5.1	Распорядок дня студента. Отношения между сверстниками и одногруппниками.	Лексико-грамматические упражнения. Чтение и перевод текста.	Эссе. Тематический диалог.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
5.2	Степени сравнения прилагательных и наречии.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1
5.3	Мой рабочий день.	Устный опрос. Лексический диктант. Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
5.4	Субкультуры современной молодежи.	Грамматические упражнения. Монологические и диалогические высказывания.	Конспект.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
6	**Хобби, досуг.**			
6.1	Хобби. Виды увлечений.	Устный опрос.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2
6.2	Досуг.	Монологические и	Презентация.	Знать: З1 Уметь:У1,У2

		диалогические высказывания.		
6.3	Мой выходной день.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
6.4	Предлоги места, времени, направления.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1
7	**Описание местоположения объекта (адрес, как найти).**			
7.1	Описание местонахождения объекта(улица, адрес как найти).	Устный опрос. Лексико-грамматические упражнения.	Диалог.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
7.2	Улицы Москвы Берлина ,Вены.	Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
7.3	Городской транспорт(метро, автобус, троллейбус).	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
7.4	Imperfekt.Образование и употребление.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
8	Еда, способы приготовления пищи, традиции питания.	Контрольная работа.		
8.1	Еда, способы приготовления пищи.	Лексический диктант. Чтение и перевод текста.	Кроссворд.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
8.2	Традиции питания в России, Германии, Австрии.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2
8.3	Национальная кухня адыгов.	Устный опрос.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
8.4	Модальные глаголы и их	Устный		Знать: З1

	эквиваленты.	опрос.		Уметь:У1,У2,У3
9	**Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.**	.		
9.1	Роль физкультуры и спорта в нашей жизни.	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
9.2	Человек и здоровье.	Монологические и диалогические высказывания.	Эссе. Презентация .	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3,У4
9.3	Спорт и игры.	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
10	**Экскурсии и путешествия.**			
10.1	Путешествия на поезде, самолете, по морю, пешком.	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
10.2	Поездка за рубеж.	Лексические и грамматические упражнения.	Диалогическое высказывание.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3,У4,У5
10.3	Гостиницы и другие места проживания.	Работа с базовым текстом.	Реферат.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3,У4,У5
10.4		Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1
11	**Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство**.			
11.1	Российская Федерация. Национальные символы России.	Устный опрос.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
11.2	Государственное и политическое устройство в России.	Грамматические упражнения. Работа с базовым текстом.	Доклад. Презентация.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
11.3	Москва столица Российской Федерации.	Работа с базовым текстом. Устный опрос. Монологические и диалогические		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3

		высказывания.		
11.4	Повторение временных форм Aktiv.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
12	**Немецко-говорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности.**			
12.1	Германия. Национальные символы страны, население, географическое положение, климат, флора и фауна, отрасли экономики, достопримечательности.	Устный опрос. Грамматические упражнения.	Реферат.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
12.2	Государственное и политическое устройство Германии. История возникновения государственных органов Германии.	Работа с базовым текстом. Монологические высказывания.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
12.3	Австрия. Государственные символы, география, население, флора и фауна, отрасли экономики, достопримечательности.	Устный опрос. Грамматические упражнения.	Реферат.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
12.4	Политическая система Германии. Избирательная система. Политические партии.	Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
13	**Научно-технический процесс.**			
13.1	Наука и современные технологии.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
13.2	Естественные, общественные и технические науки.	Устный опрос. Монологические и		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3

		диалогические высказывания.		
13.3	Известные ученые и изобретатели России, Германии, Австрии.	Устный опрос.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
13.4		Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
14	**Человек и природа, экологические проблемы.**			
14.1	Экология и проблемы современного мира.	Устный опрос. Монологические высказывания. Грамматические упражнения.	Доклад.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
14.2	Природа и климат в странах изучаемого языка и России.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
14.3	Загрязнение окружающей среды.	Устный опрос. Монологические высказывания.	Доклад.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
14.4	Экологическая деятельность Германии, Австрии.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
15	**Физические и природные явления.**			
15.1	Физические явления. Виды физических явлений.	Устный опрос. Монологические высказывания.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
15.2	Природные явления и их классификация.	Устный опрос. Лексические упражнения.	Реферат.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
15.3	Опасные природные явления.	Устный опрос. Монологические высказывания		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3

		.		
15.4		Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
16	**Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.**			
16.1.	Состояние окружающей среды.	Устный опрос. Грамматические упражнения.	Конспект.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
16.2	Природные катастрофы.	Устный опрос. Монологические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
16.3	Химия и проблемы охраны окружающей среды.	Устный опрос. Монологические высказывания.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
16.4	Защита окружающей среды.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
17	**Достижения и инновации в области естественных наук.**			
17.1	Достижения в области естественных наук.	Устный опрос. Монологические высказывания.	Реферат.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
17.2	Крупнейшие достижения науки в 20-21 веках.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
17.3	Выдающиеся изобретения человечества.	Устный опрос. Лексические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
17.4	Обобщающее повторение.	Грамматические упражнения.		Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3
18	**Участие в отраслевых выставках.**			
18.1	Выставки и конференции.	Устный опрос. Монологические	Реферат.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3

		высказывания.		
18.2	Выставки научных проектов.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3
18.3	Национальные и международные выставки.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания.		Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3

2. Показатели, критерии оценки знании и умении

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ раздела	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	Введение.	Вопросы для текущего контроля.	
	Немецкий язык как язык международного общения.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
1.	**Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.**	Вопросы для текущего контроля	
1.1	Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2	**Описание человека(внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).**	Вопросы для текущего контроля	
2.1	Описание человека.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
3	**Семья и семейные отношения, домашние обязанности.**	Контрольная работа.	Вопросы для дифференцированного зачета
3.1	Моя семья и я.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
3.2	Семья и семейные отношения. Отношения между представителями разных поколений.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета

3.3	Мои родственники.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
3.4	Артикль.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4	**Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).**	Вопросы для текущего контроля	
4.1	Описание жилища (здание, обстановка, условия жизни).	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4.2	Современные изобретения в повседневной жизни.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4.3	Описание колледжа.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4.4	Подлежащее.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
5	**Распорядок дня студента колледжа.**	Вопросы для текущего контроля	
5.1	Распорядок дня студента.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
5.2	Степени сравнения прилагательных и наречии.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
5.3	Мой рабочий день.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
5.4	Субкультуры современной молодежи.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
6	**Хобби, досуг.**	Вопросы для текущего контроля	
6.1	Хобби. Виды увлечений.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
6.2	Досуг.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
6.3	Мой выходной день.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
6.4	Предлоги места, времени, направления.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
7	**Описание местоположения объекта (адрес, как найти).**	Вопросы для текущего контроля	

7.1	Описание местонахождения объекта (улица, адрес как найти).	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
7.2	Улицы Москвы, Берлина, Вены.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
7.3	Городской транспорт(метро, автобус, троллейбус).	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
7.4	Модальные глаголы и их эквиваленты.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
8	**Еда, способы приготовления пищи, традиции питания.**	Контрольная работа.	
8.1	Еда, способы приготовления пищи.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
8.2	Традиции питания в России, Германии, Вены.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
8.3	Национальная кухня адыгов.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
8.4	Модальные глаголы и их эквиваленты.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
9	**Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.**	Задания для тестированного опроса	
9.1	Роль физкультуры и спорта в нашей жизни.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
9.2	Человек и здоровье.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
9.3	Спорт и игры.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
10	**Экскурсии и путешествия.**	Вопросы для текущего контроля	
10.1	Путешествия на поезде, самолете, по морю, пешком.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
10.2	Поездка за рубеж.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
10.3	Гостиницы и другие места проживания.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
10.4	Сложное прошедшее время	Вопросы для текущего	Вопросы для

	(Perfekt)	контроля	дифференцированного зачета
11	**Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство**.	Вопросы для текущего контроля	
11.1	Российская Федерация. Национальные символы России.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
11.2	Государственное и политическое устройство в России.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
11.3	Москва столица Российской Федерации.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
11.4	Повторение времен форм Aktiv	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
12	**Немецко-говорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности.**	Задания для тестированного опроса	
12.1	Германия.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
12.2	Государственное и политическое устройство Германии.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
12.3	Австрия.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
12.4	Политическая система Австрии.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
13	**Научно-технический процесс.**	Задания для тестированного опроса	
13.1	Наука и современные технологии.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
13.2	Естественные, общественные и технические науки.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
13.3	Известные ученые и изобретатели России, Германии, Австрии.	Вопросы для текущего контроля Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
13.4	Plussquamperfekt, Futurum.	Вопросы для текущего	Вопросы для

		контроля	дифференцированного зачета
14	**Человек и природа, экологические проблемы.**	Контрольная работа.	
14.1	Экология и проблемы современного мира.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
14.2	Природа и климат в странах изучаемого языка и России.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
14.3	Загрязнение окружающей среды.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
14.4	Экологическая деятельность Германии, Австрии.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
15	**Физические и природные явления.**	Вопросы для текущего контроля	
15.1	Физические явления. Виды физических явлений.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
15.2	Природные явления и их классификация.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
15.3	Опасные природные явления.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
15.4	Повторение временных форм Aktiv	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
16	**Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.**	Вопросы для текущего контроля	
16.1	Состояние окружающей среды.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
16.2	Природные катастрофы.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
16.3	Химия и проблемы охраны окружающей среды.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
16.4	Защита окружающей среды.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
17	**Достижения и инновации в области естественных наук.**	Вопросы для текущего контроля	
17.1	Достижения в области естественных наук.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета

17.2	Крупнейшие достижения науки в 20-21 веках.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
17.3	Выдающиеся изобретения человечества.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
17.4	Обобщающее повторение.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
18	**Участие в отраслевых выставках.**	Вопросы для текущего контроля	
18.1	Выставки и конференции.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
18.2	Выставки научных проектов.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
18.3	Национальные и международные выставки.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать

		самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3.Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса

Введение(Знать:З1,З2 Уметь: У1,У2)

1. Warum müssen Sie jetzt Fremdsprachen lernen?
2. Sind heutzutage Deutschkenntnisse erforderlich und warum?
3. Was sind die Schwierigkeiten beim Erlernen von Fremdsprachen?

Раздел 1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке (Знать: З1 Уметь:У1,У2)

1. Wie geht es Ihnen?
2. Und Ihnen?
3. Wie geht es dir?
4. Wie heißen Sie?
5. Wie heißt du? [
6. Wie heißt ihr?
7. Woher kommen Sie?
8. Wo kommst du her?
9. Sind Sie aus Marokko?
10. Kommen Sie aus Italien?
11. Aus welchem Land kommen Sie?
12. Wo sind Sie geboren?
13. Wie ist deine Telefonnummer?
14. Was sind Sie von Beruf?
15. Was studieren Sie?
16. Und was wollen Sie werden?
17. Was ich werden will?

Раздел 2. Описание человека(внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.) (Знать: З1Уметь: У1, У2)

1. Hast du eine Freundin?
2. Ist sie hoch von wuchs?
3. Hat sie dichtes biondes Haar?
4. Wie sind ihre Augen?
5. Sieht Sie sehr sportlich aus?

6. Kleidetsie sich nach der Mode?
7. Ist sie hilfsbereit, gutherzig?
8. Ist sie bescheiden und klug?
9. Wofur interessiert sie sich?
10. Ist sie ziemlich nett?
11. Wie sind Ihre Haare?
12. Hat sie auf dich einen grossen Eindruck gemacht?
13. Hat sie ein angenehmes|gepflegtes Äußeres?
14. Hat sie einen sympathischen|fröhlichen|traurigen Gesichtsausdruck?
15. Hat sie spöttischen|verbitterten Gesichtsausdruck?
16. Sieht sie traurig|glücklich aus?
17. Macht sie eine traurige Miene?
18. Hat sie eine gute|schlanke|kräftige Figur?
19. Ist sie dünn|schlank|mollig?
20. Ist sie kräftig|dick?
21. Ist sie klein/untersetzt/groß?
22. Ist sie gut|geschmackvoll gekleidet?

Раздел 3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности (Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. Wie ist Ihre Familie (groß/nicht besonders groß)?
2. Aus wieviel Personen besteht sie?
3. Wer sind sie?
4. Wie heißen sie?
5. Wie alt sind sie?
6. Was sind sie?
7. Welche Interessen haben sie?
8. Wie heißt du?
9. Wie ist dein Name?
10. Woher kommst du?
11. Wo wohnst du?
12. Wo lebst du?
13. Wie ist deine deine Adresse?
14. Wann wurdest du geboren?
15. Wie alt bist du?
16. Wo wurdest du geboren?
17. Hast du eine große Familie?
18. Wer ist dein Vater?
19. Wer ist deine Mutter?
20. Hast du Geschwister?
21. Wer ist dein Bruder?
22. Wo arbeitet deine Schwester ?
23. Bist du Student?.
24. Weilche Fachschule besuchst du?
25. Was studierst du?
26. Wofur interessiest du dich ?
27. Hast du Freunde?
28. Haben Sie viel Spaß miteinander/
29. Wie ist sie?

Раздел 4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)

1. Wo wohnst du?

2. Wohnst du also in einem Neubauviertel?
3. Mit wem fahrst du gewöhnlich Ins Stadtzentrum?
4. Wo befindet sich unsere Wohnung?
5. KönnenSie also entweder den Aufzug zu benutzen oder die Treppe zu Fuß hinaufzugehen wählen?
6. Wieviel Zimmerwohnung hat deine Familie
7. Haben Sie ein Wohnzimmer, ein Arbeitszimmer und zwei Schlafzimmer?
8. Gibt es auch eine große Diele, eine anständige Küche, ein Bad und eine Toilette?
9. Wieviel Quadratmeter ist das Wohnzimmer?
10. Ist es sehr geräumig, sonnig und warm?
11. Warum ist es sehr geräumig, sonnig und warm?
12. Was stehendort?
13. Was steht in der Mitte ?
14. Was steht in der Ecke?
15. Was steht um den Tisch ?
16. Wie ist das Zimmer?
17. Was liegt auf dem Fußboden?
18. Was hängt an der Decke?
19. Was steht links, an der Wand?
20. Was hängen an der rechten Wand?
21. Was ist vorne?
22. Was ist hinten?
23. Was gibt es In der Küche?
24. Welche Bequemlichkeiten haben sie ?
25. Sindsie mit der Wohnung sehr zufrieden?

Раздел 5 Распорядок дня студента колледжа(Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. Wann stehen Sie gewohnlich auf?
2. 2 Machen Sie Morgengymnastik?
3. Raumen Sie am Morgen Ihr Zimmer auf?
4. Wann fmhslucken Sie?
5. . Was essen Sie zum Fruhstiick?
6. Wer macht fur Sie das Fruhstiick?
7. Wo studieren Sie?
8. Wann beginnt der Unterricht?
9. Wieviel Doppelstundenunterrichl haben Sie taglich?
10. Was essen Sie zu Mittag?
11. Wohin gehen Sie nach dem Unterricht?
12. Was machen Sie am Abend?

Раздел 6 Хобби, досуг (Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. Welche Hobbys haben die Menschen
2. Welches Hobby hast du
3. Hast du das Lesen gern
4. Wer ist dein Lieblingsschriftsteller
5. Habst Musik gern
6. Welche Arten der Musik kennst du
7. Was horst du besonders gern
8. Verbringst du deine Freizeit zu Hause
9. Wie kann man reisen?
10. Welche Tricks gibt es beim Packen?
11. Reisen Sie gern?
12. Wo waren Sie schon?

13. Wohin möchen Sie noch reisen?
14. Wie kann man reisen?
15. Womit kann man reisen?
16. Mit wem reisen Sie gern?
17. Was geben Ihnen die Reisen?

Раздел 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти) (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Wie komme ich zu diesem Platz?
2. Sagen Sie mir bitte, wie komme ich zu diesem Hotel?
3. Liegt das Hotel weit von hier?
4. Wie lange wird das dauern?
5. Ist es auf dieser Seite?
6. Wie komme ich zur Post?
7. In welcher Richtung soll ich zur Stadtmitte gehen?
8. Zeigen Sie mir bitte auf dem Stadtplan, wo wir uns jetzt befinden.
9. Skizzieren Sie bitte hier einen Plan.
10. Wo sind wir momentan?
11. Wie heisst diese Strasse?
12. Wonach kann man sich unterwegs orientieren?
13. Soll ich geradeaus gehen?
14. Was sehen Sie unterwegs auf anderer Seite der Strasse?
15. Ist es ganz in der Nahe?
16. Ist es direkt uber die Srasse?

Раздел 8 Еда, способы приготовления пищи, традиции питания (Знать: 31 Уметь:У1,У2,У3)

1. Können Sie sagen, dass Russland und deutsches Essen sehr unterschiedlich sind? Warum?
2. Welches Essen halten Sie für nützlich?
3. Was haben Sie über das traditionelle deutsche Essen gelernt?
4. Was weißt du über Weihnachtsessen?
5. Haben wir traditionelles Essen in unserem Land?
6. Kennen Sie Rezepte für traditionelles russisches Essen?
7. Was ist das Nationalgetränk in Großbritannien?
8. Wie oft am Tag essen Deutscher ?
9. Welche Gerichte sind traditionell zu Weihnachten?
10. Welche Gerichte sind traditionell für Adygea?

Раздел 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Bist du ein Sportler?
2. Bist du ein Sportfreund?
3. Treibst du Sport gern?
4. Welche Sportarten treibst du besonders gern?
5. Bedeutet der Sport nur Gesundheit?
6. Härtet der Sport uns ab?
7. Bringt der Sport uns Spaβ und Freude?
8. Bringt der Sport uns gute Stimmung?
9. Wozu treiben wir Sport?
10. Welche Sportarten gibt es?
11. Wie ist jede Sportart?
12. Wie macht Sport die Menschen?
13. Welche Bedeutung hat Sport im Leben des Menschen?

14. Welche Sportanlage stehen unseren Bürgern zur Verfügung?
15. Welche Sportarten gibt es?
16. Welche Möglichkeiten gibt es für unseren Bürgern um Sport zu treiben?
17. .Welche Turnübungen mu6 man machen um munter für den ganzen Tag zu sein?

Раздел 10. Экскурсии и путешествия (Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3)

1. Reisen Sie gern?
2. Wo waren Sie schon?
3. Wohin möchen Sie noch reisen?
4. Wie kann man reisen?
5. Womit kann man reisen?
6. Mit wem reisen Sie gern?
7. Was geben Ihnen die Reisen?
8. Was wollen die meisten Leute im Urlaub machen?
9. Womit beschäftigen sie sich zu Hause?
10. Wohin fahren die deutschen Urlauber am liebsten?
11. Was machen die Studenten in den Ferien?
12. Wo verbringen die Deutsche ihr Urlaub?
13. Welche Reiseziele haben die deutsche Jugendliche?
14. Wie kann man reisen?
15. Welche Tricks gibt es beim Packen?

Раздел 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство(Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3)

1. Wo liegt Russland?
2. An welchen Staaten grenzt Russland?
3. Haben Sie aus diesem Text etwas Neues uber Russland erfahren? Sprechen Sie daruber?
4. Was fur ein Staat ist Russland?
5. Welche Industrie hat Russland?
6. Wie entwickelt sich in Russland die Landwirtschaft?
7. Welche Kraftwerke hat die Russland vorwiegend?
8. Welche Informationen aus diesem Text sind neu fur Sie?
9. Wo liegt Moskau?
10. Ist das eine alte Stadt? Wann wurde sie gegrundet?
11. Wie nennt man Moskau?
12. Was ist das Wahrzeichender Stadt?
13. Wie sieht die Stadt heute?
14. In welcherSladt wohnen Sie?
15. Wann griindete man Ihre Heimatstadt?
16. Wie groB ist die Einwohnerzahl?
17. Ist das eine Industriestadt?
18. Gibt es dort viele Industriebetriebe, Fabriken und Werke?
19. Wie heisst die Hauptstrasse?
20. Welche Sehenswiirdigkeiten gibt es in der Stadt?
21. Gibtes in der Stadt Kirchen, Kathedralen?
22. Welche Verkehrsmittel gibt es in der Stadt? '
23. An welchem Fluss liegt Ihre Stadt?
24. Gibt es in der Stadt Fach- und Hochschuien?

Раздел 12. Немецко- говорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности (Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3)

1. Wo liegt Deutschland?

2. Wie viel Einwohner hat Deutschland?
3. Wie gross ist seine Flache?
4. Welche Industrie hat Deutschland?
5. Wie entwickelt sich in Deutschland die Landwirtschaft?
6. Ist Deutschland reich an Bodenschatzen?
7. Welche Informationen aus diesem Text sind neu fur Sie?
8. Wie viel Einwohner hat Berlin?
9. Ist Berlin eine alte Stadt?
10. Welchen Status hat Deutschland?
11. Welche Industriegebiete sind die wichtigsten in Deutschland?
12. Welche Industriezweige haben ihre Bedeutung fur Deutschland verloren?
13. Wo geschah ein entscheidender Strukturwandel?
14. Wie ist die Situation mit der Infrastruktur in alten und neuen Bundeslandern?
15. Was wird in Deutschland angebaut?
16. Was ist in den Alpen entwickelt?
17. Aus wieviel Bundeslandern besteht die BRD?
18. Welche politische Organe gibt es in der BRD?
19. Wird der President direkt gewahlt?
20. Wieviel politische Parteien gibt es in Deutschland?
21. Welche Politik fuhrt Deutschland heutzutage?
22. Was mussen alle Menschen machen um die Umwelt schutzen?
23. Was begann sich auf der Erde zu verandern?
24. Was gibt es nicht genug fiir die Menschen?
25. Welche negative Abfalle gibt es auf dem Territorium Russlands?
26. Wieviel Prozent der Stadte sind unzulassig verschmutzt?
27. Entsprechen die Milchprodukte und Fleisch den Vorschriften uber die Normen der bakteriologisehen Merkmale?
28. Welche Schwermetalle besitzen die Nahrungsmittelprodukte?
29. Was stoBt ein groBes Stahlwerk?
30. Welche MaBnahmen fiir den Umweltschutz muss man unterscheiden?
31. Wo liegen die Nachbarlander von Deutschland?
32. An welche Staaten grenzt die Schweiz?
33. Warum gibt es so viele Staatsprachen in der Schweiz?
34. Ist Osterreich ein Bundesland?
35. Ist die Bevolkerung Osterreichs deutschsprachig?
36. Womit beschaftigen sich die Betriebswirtschaftslehe und die Volkswirschaftslehre?
37. Erklaren Sie den Begriff Einzelwirtschafft.
38. Was ist fur einen Betrieb das wichtigste Ziel?
39. Wie kann hier die BWL helfen?
40. Was konnen Sie uber die Wirtschaft Osterreich sagen?
41. Ist das Wirtschaftssystem Osterreichs die soziale Marktwirtschaft?
42. Zahlt die Wirtschaft der Schweiz zu den effektivsten und hochentwickelsten der Welt?

Раздел 13. Научно-технический процесс(Знать: 31 Уметь:У1,У2,У3)

1. Welche neue Technologie erwarten Sie in Zukunft?
2. Was können Roboter nach dem Wohlbefinden der Menschen?
3. Welches Computersystem ermöglicht es, Briefe sehr schnell zu versenden?
4. Mit welchem System können Computerbenutzer auf der ganzen Welt Informationen senden und abrufen?
5. Warum unterscheidet sich der IT-Fortschritt von anderen Fortschritten?
6. Was sind die Besonderheiten der Informationsgesellschaft?
7. Welche Rolle spielt Information in dieser Gesellschaft?

8. Wer hat demnach in naher Zukunft bessere Karrierechancen und warum?
9. Was sind die möglichen Gefahren eines breiten Zugangs zu Informationen?
10. Wie können wissenschaftliche Innovationen unseren Alltag beeinflussen?
11. Vor welchen Hauptproblemen steht die Menschheit heute?
12. Wie können diese Probleme gelöst werden?
13. Welche ökologischen Probleme werden im Text erwähnt?
14. Was sind die Vorteile des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts?
15. Was sind die Nachteile des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts?

Раздел 14. Человек и природа, экологические проблемы(Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. Warum ist das Problem des Schutzes unserer Natur jetzt so wichtig?
2. Wodurch wird die Luft verschmutzt?
3. Sind Atomkraftwerke gefährlich?
4. Was wissen Sie über die Katastrophe von Tschernobyl?
5. Sind Flüsse verschmutzt?
6. Kannst du Verschmutzung am Meer sehen?
7. Was passiert mit den Meerestieren?
8. Warum sind viele Vogel- und Tierarten verschwunden?
9. Warum fällen die Leute die Bäume?
10. Warum ist es so wichtig, die Wälder zu retten?
11. Welche ökologischen Organisationen tragen zum Schutz der Natur bei?
12. Wie können wir die Natur schützen?
13. Wie beeinflussen Menschen die Umwelt?

Раздел 15.Физические и природные явления(Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. Welches dieser Naturereignisse ist das gefährlichste? Warum?
2. Hast du so etwas schon mal gesehen?
3. Wo passiert… oft auf der Erde?
4. Welche berühmten Vulkane kennen Sie? Wo sind sie?
5. Warum geben Menschen Tornados Namen? zu Taifunen? Wirbelstürme?
6. Wie hoch können Tsunami-Wellen sein, wenn sie nahe am Ufer sind?
7. Warum sehen wir zuerst einen Blitz und hören erst dann einen Donner?
8. Wie können Sie herausfinden, wie weit ein Gewitter entfernt ist?
9. Warum scheinen wir mehr Erdbeben zu haben?
10. Wodurch werden Überschwemmungen verursacht?
11. Warum haben die Menschen nicht viel Zeit, sich vor einem Tornado zu schützen?
12. Was ist eine "Tornado Alley?

Раздел 16. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности (Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. Was ist eine Umgebung?
2. Ökologie ist die Wissenschaft davon, wie Lebewesen mit ihrer Umwelt zusammenhängen, nicht wahr?
3. Was bedeutet das Wort "Ökologie"?
4. Wie können wir unsere Erde sauber halten?
5. Wohin müssen wir den Müll werfen?
6. Warum müssen wir uns heutzutage um die Luft kümmern?
7. Warum können Pestizide und Herbizide gefährlich sein, wenn sie in Bäche, Flüsse und Seen eindringen?
8. Wie wichtig sind die Ozeane für den Wasserzyklus?
9. Welche Elemente enthält die Biosphäre?
10. Was können wir tun, um die Natur zu schützen?

11. Was sind die Folgen der Luftverschmutzung?
12. Was sollen Menschen tun, wenn sie auf der Erde leben wollen?

Раздел 17. Достижения и инновации в области естественных наук (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Warum erfinden die Menschen seit vielen Jahrhunderten neue Dinge?
2. Was sind die wichtigsten Erfindungen der Vergangenheit?
3. Wie sieht die moderne Welt aus?
4. Wie können Sie den technischen Fortschritt jetzt beschreiben?
5. Was können Sie über Mobiltelefone als Erfindungen sagen?
6. Hast du ein Handy?
7. Kannst du jetzt ohne Handy leben? Warum nicht)?
8. Halten Sie das Internet für eine großartige Erfindung? Warum nicht)?
9. Wer hat das Telefon erfunden?
10. Welcher deutsche Wissenschaftler hat das Gesetz der Physik entdeckt?
11. Welche Medizin hat der deutsche Wissenschaftler Wilhelm Conrad Röntgen entdeckt?
14. Die Wissenschaftler des 20. Jahrhunderts anrufen?
15. Wann begann der Mensch zum ersten Mal an Raumfahrt zu denken?
16. Wurde bereits ein weltweites Satellitensystem geschaffen?
17. Was bietet ein weltweites Satellitensystem?
18. Welche Dienste bieten die neuen globalen Satellitenkommunikationssysteme an?

Раздел 18. Участие в отраслевых выставках (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Welche Ziele haben Unternehmer bei der Gründung eines Joint Ventures?
2. Ist es leicht, diese Ziele zu erreichen?
3. Was können russische Partner anziehen?
4. Wofür brauchen sie hochqualifiziertes Personal und ein großes Budget?
5. Nennen Sie die Dinge, die Geschäftsleute tun müssen.

Вопросы контрольных работ

Введение(Знать:31,32 Уметь: У1,У2)

1. Warum müssen Sie jetzt Fremdsprachen lernen?
2. Sind heutzutage Deutschkenntnisse erforderlich und warum?
3. Was sind die Schwierigkeiten beim Erlernen von Fremdsprachen?

Раздел 1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке (Знать: 31 Уметь:У1,У2)

1. Woher kommen Sie?
2. Wo kommst du her?
3. Sind Sie aus Marokko?
4. Kommen Sie aus Italien?
5. Aus welchem Land kommen Sie?
6. Wo sind Sie geboren?
7. Wie ist deine Telefonnummer?

Порядок слов в простом повествовательном предложений.

Раздел 2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, родзанятий, должность, место работы и др.) (Знать: 31Уметь: У1, У2)

1. Kleidet sie sich nach der Mode?
2. Ist sie hilfsbereit, gutherzig?

3. Ist sie bescheiden und klug?
4. Wofur interessiert sie sich?
5. Ist sie ziemlich nett?
6. Wie sind Ihre Haare?
7. Hat sie auf dich einen grossen Eindruck gemacht?

Раздел 3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности (Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. Wie ist deine deine Adresse?
2. Wann wurdest du geboren?
3. Wie alt bist du?
4. Wo wurdest du geboren?
5. Hast du eine große Familie?
6. Wer ist dein Vater?
7. Wer ist deine Mutter?
8. Hast du Geschwister?
9. Wer ist dein Bruder?
10. Wo arbeitet deine Schwester ?
11. Bist du Student?.

Раздел 4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование) (Знать: З1Уметь: У1, У2)

1. Wieviel Zimmerwohnung hat deine Familie
2. Haben Sie ein Wohnzimmer, ein Arbeitszimmer und zwei Schlafzimmer?
3. Gibt es auch eine große Diele, eine anständige Küche, ein Bad und eine Toilette?
4. Wieviel Quadratmeter ist das Wohnzimmer?
5. Ist es sehr geräumig, sonnig und warm?
6. Warum ist es sehr geräumig, sonnig und warm?
7. Was stehendort?

Артикль. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.

Раздел 5 Распорядок дня студента колледжа(Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. Wo studieren Sie?
2. Wann beginnt der Unterricht?
3. Wieviel Doppelstundenunterrichl haben Sie taglich?
4. Was essen Sie zu Mittag?
5. Wohin gehen Sie nach dem Unterricht?
6. Was machen Sie am Abend?

Настоящее время глаголов, отделяемые и неотделяемые приставки.

Раздел 6 Хобби, досуг (Знать: З1Уметь: У1, У2,У3)

1. Habst Musik gern
2. Welche Arten der Musik kennst du
3. Was horst du besonders gern
4. Verbringst du deine Freizeit zu Hause
5. Wie kann man reisen?
6. Welche Tricks gibt es beim Packen?
7. Reisen Sie gern?
8. Wo waren Sie schon?

Личные, притяжательные и указательные местоимения, возвратное местоимение sich, местоимения man, es.

Раздел 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти) (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Wie komme ich zur Post?
2. In welcher Richtung soll ich zur Stadtmitte gehen?
3. Zeigen Sie mir bitte auf dem Stadtplan, wo wir uns jetzt befinden.
4. Skizzieren Sie bitte hier einen Plan.
5. Wo sind wir momentan?
6. Wie heisst diese Strasse?
7. Wonach kann man sich unterwegs orientieren?

Настоящее время возвратных глаголов

Раздел 8 Еда, способы приготовления пищи, традиции питания (Знать: 31 Уметь:У1,У2,У3)

1. Kennen Sie Rezepte für traditionelles russisches Essen?
2. Was ist das Nationalgetränk in Großbritannien?
3. Wie oft am Tag essen Deutscher ?
4. Welche Gerichte sind traditionell zu Weihnachten?
5. Welche Gerichte sind traditionell für Adygea?

Настоящее время модальных глаголов, отрицания (nicht,kein

Раздел 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Bringt der Sport uns Spaβ und Freude?
2. Bringt der Sport uns gute Stimmung?
3. Wozu treiben wir Sport?
4. Welche Sportarten gibt es?
5. Wie ist jede Sportart?
6. Wie macht Sport die Menschen?
7. Welche Bedeutung hat Sport im Leben des Menschen?
8. Welche Sportanlage stehen unseren Bürgern zur Verfügung?

Модальные глаголы и их эквиваленты.

Склонение существительных, сложные существительные

Раздел 10. Экскурсии и путешествия (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Was wollen die meisten Leute im Urlaub machen?
2. Womit beschäftigen sie sich zu Hause?
3. Wohin fahren die deutschen Urlauber am liebsten?
4. Was machen die Studenten in den Ferien?
5. Wo verbringen die Deutsche ihr Urlaub?
6. Welche Reiseziele haben die deutsche Jugendliche?
7. Wie kann man reisen?
8. Welche Tricks gibt es beim Packen?

Склонение прилагательных, степени сравнения прилагательных и наречий.

Раздел 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство (Знать: 31,32 Уметь:У1,У2,У3)

1. Wo liegt Moskau?
2. Ist das eine alte Stadt? Wann wurde sie gegrundet?
3. Wie nennt man Moskau?
4. Was ist das Wahrzeichender Stadt?
5. Wie sieht die Stadt heute?
6. In welcherSladt wohnen Sie?

7. Wann griindete man Ihre Heimatstadt?
8. Wie groB ist die Einwohnerzahl?
9. Ist das eine Industriestadt?
10. Gibt es dort viele Industriebetriebe, Fabriken und Werke?
11. Wie heisst die Hauptstrasse?
12. Welche Sehenswiirdigkeiten gibt es in der Stadt?
13. Gibtes in der Stadt Kirchen, Kathedralen?
14. Welche Verkehrsmittel gibt es in der Stadt? '

Причастие 2, основные формы глагола.

Раздел 12. Немецко-говорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности (Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3)

1. Aus wieviel Bundeslandern besteht die BRD?
2. Welche politische Organe gibt es in der BRD?
3. Wird der President direkt gewahlt?
4. Wieviel politische Parteien gibt es in Deutschland?
5. Welche Politik fuhrt Deutschland heutzutage?
6. Was mussen alle Menschen machen um die Umwelt schutzen?
7. Was begann sich auf der Erde zu verandern?
8. Was gibt es nicht genug fiir die Menschen?
9. Welche negative Abfalle gibt es auf dem Territorium Russlands?
10. Wieviel Prozent der Stadte sind unzulassig verschmutzt?

Сложное прошедшее время (Perfekt). Образование и употребление.

Раздел 13. Научно-технический процесс(Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3)

1. Welche Rolle spielt Information in dieser Gesellschaft?
2. Wer hat demnach in naher Zukunft bessere Karrierechancen und warum?
3. Was sind die möglichen Gefahren eines breiten Zugangs zu Informationen?
4. Wie können wissenschaftliche Innovationen unseren Alltag beeinflussen?
5. Vor welchen Hauptproblemen steht die Menschheit heute?
6. Wie können diese Probleme gelöst werden?

Plusquamperfekt. Образование и употребление.

Раздел 14. Человек и природа, экологические проблемы(Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. Kannst du Verschmutzung am Meer sehen?
2. Was passiert mit den Meerestieren?
3. Warum sind viele Vogel- und Tierarten verschwunden?
4. Warum fällen die Leute die Bäume?
5. Warum ist es so wichtig, die Wälder zu retten?
6. Welche ökologischen Organisationen tragen zum Schutz der Natur bei?
7. Wie können wir die Natur schützen?

Futurum. Образование и употребление.

Раздел 15.Физические и природные явления (Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. Wie hoch können Tsunami-Wellen sein, wenn sie nahe am Ufer sind?
2. Warum sehen wir zuerst einen Blitz und hören erst dann einen Donner?
3. Wie können Sie herausfinden, wie weit ein Gewitter entfernt ist?
4. Warum scheinen wir mehr Erdbeben zu haben?
5. Wodurch werden Überschwemmungen verursacht?
6. Warum haben die Menschen nicht viel Zeit, sich vor einem Tornado zu schützen?
7. Was ist eine "Tornado Alley?

Повторение временных форм Aktiv.

Раздел 16. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности(Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

1. Wie wichtig sind die Ozeane für den Wasserzyklus?
2. Welche Elemente enthält die Biosphäre?
3. Was können wir tun, um die Natur zu schützen?
4. Was sind die Folgen der Luftverschmutzung?
5. Was sollen Menschen tun, wenn sie auf der Erde leben wollen?

Перевод из прямой речи в косвенную общих и специальных вопросах.

Раздел 17. Достижения и инновации в области естественных наук(Знать: З1Уметь:У1,У2,У3)

Wer hat das Telefon erfunden?
10. Welcher deutsche Wissenschaftler hat das Gesetz der Physik entdeckt?
11. Welche Medizin hat der deutsche Wissenschaftler Wilhelm Conrad Röntgen entdeckt?
14. Die Wissenschaftler des 20. Jahrhunderts anrufen?
15. Wann begann der Mensch zum ersten Mal an Raumfahrt zu denken?
16. Wurde bereits ein weltweites Satellitensystem geschaffen?
17. Was bietet ein weltweites Satellitensystem?
18. Welche Dienste bieten die neuen globalen Satellitenkommunikationssysteme an?

Обобщающее повторение

Раздел 18. Участие в отраслевых выставках (Знать: 31,32
Уметь:У1,У2,У3)

1. Welche Ziele haben Unternehmer bei der Gründung eines Joint Ventures?
2. Ist es leicht, diese Ziele zu erreichen?
3. Was können russische Partner anziehen?
4. Wofür brauchen sie hochqualifiziertes Personal und ein großes Budget?
5. Nennen Sie die Dinge, die Geschäftsleute tun müssen.

Задание для тестированного контроля

Вариант1
Артикль (Artikel)
Определенный/неопределенный
артикль употребление и склонение

Выберите правильный вариант артикля там, где он необходим.

1. Ich habe …(den, einen) Bruder und… (die, eine) Schwester.
2. Ich trinke gern… (-, einen) Kaffee und meine Mutter… (-, einen) Tee.
3. …(einen, die) griβe russische Stadt St. Petersburg lieght an … (einer, der) Newa.
4. … (ein, das) Wetter ist wunderschon heute - …(eine, die) Sonne schient, (eine, der) Himmel ist wolkenlos.
5. …(der, die) groβten Fluse der BRD sind… (der, die) Rhein,… (die,der) Oder,…(der, die) Elbe, …(die,der) Main,… (das, die) Donau.
6. Das ist…(ein, das, -) Geschenk von meinem Groβvater.
7. Dieser Ring ist teuer, er ist aus…(dem, -) Gold.
8. …(ein,der) Deutschlehrer kommt in…(die, eine) Klasse und… (der, die) Stunde beginnt.
9. …(die, eine) Hohe… (eines, des) groβten Berges…(eines,-,des) Harzes Brocken betragt 1142 m.
10. – Studiert Ihr Bruder an Hochschule fur (die,-) Fremdsprachen? – Nein, er studiert an…(der, dem) Universitat.

11. Dieses Haus ist aus…(einem,-) Stein,…(einem, dem, einer,-) Stahl und…(dem,-) Glas.
12. Nachdem…(ein,der,-) Arzt den Kranken untersucht hatte, verschrieb er ihm…(-, die, eine) Arznei.
13. Nachdem ich…(einen, den) Brief geschrieben hatte, brachte ich ihn zur Post.
14. Es scheint mir, er ist…(der, ein) boser Mensch.
15. Deine Schulsachen sind wie immer in..(-, der)… Ordnung.
16. …(die,eine) Katze ist…(ein, der) Haustier und…(der, das) Tiger ist…(der,ein,-) Raubtier.
17. Roberts Bruder ist…(der,-) Arzt von Beruf.
18. Sonntag ist…(die, der) siebente Tag der Woche.
19. …(der, -) Kaffe,…(die, -) Cola,…(ein, -) Tee sind Gertanke.

Вариант2

Вставьте определенный или неопределенный артикль:
1. Da kommt…Bus. … Bus ist voll von Menschen.
a) ein b) der
2. Heute hat unsere Klasse…Versammlung…Versammlung beginnt um 11 Uhr.
a) die b) eine
3. In unserer Schule gibt es … Schulerchor. … Schulerchor besuchen alle Schuler unserer Klasse.
a) einen b) den
4. Wir haben zu Hause…Katze. … Katze heiβt Luise.
a) eine b) die

Выберите подходящий артикль в соответствующем падеже.
1. Das Zimmer…Mutter ist hell.
a) die b) der c) dem
2. Der Verfasser…Artikels ist unbekannt.
a) dem b) der c) des
3. Er gibt… Freund das Heft.
a) den b) dem c) des
4. Auf der Straβe sehen wir …Mann.
a) ein b) einem c) einen
5. Er stellt…Buch aufs regal.
a) des b) dem c) das

Выберите правильную форму множественного числа.
1. Er schreibt taglich drei… .
a) Briefen b) Briefe
2. Ich habe viele…besucht.
a) Stadte b) Stadten
3. Die…der Stadt waren sehr sauber.
a) Straβen b) Straβe
4. Im Hofe spielen viele… .
a) Kinder b) Kind
5. Wir brauchen vier… .
a) Stuhlen b) Stuhle

Употребите данные в скобках существительные во множественном числе.
1. Im Herbst deckt der erste Schnee (Garten) und (Feld).
2. Ich will meine (kenntnis) in diesem Fach erweitern.
3. Verstechst du alle (wort) in diesem Text?
4. Alle (Mutter) wollen ihren Kindern Gluck.
5. Der Redner sprach zu leise, man konnte die letzeten (Wort) gar nicht horen.
6. Nennen Sie (Typ) der Pluralbildung.
7. Dieses Gebiet besitzt viele (Naturreichtum).

8. Im Zimmer meines Bruders gibt es viele (Buch), die uberall liegen.
9. Unsere Stadt ist nicht besonders groβ, aber hier gibt es viele (Sehenswurdigkeit).
10. (Schuler) singen in der Deutschstunde oft (Lied).
11. Viele (Mensch) haben verschiedene (Hobby).
12. Roberts (Lieblingsfach) in der Schule sind Literatur und Deutsch.
13. Alle (Arzt)dieser Poliklinik sind sehr gute (Spezialist).
14. (Fest) gab es zu allen (Zeit) und bei allen (Volk).
15. (Tradition) und (Brauch), die in die Weihnachtszeit fallen, entwickelten sich im Laufe vieler (Jahrhundert).
16. Zur Adventszeit gehoren (Weihnachtsmarkt) in vielen (Stadt).

Степени сравнения прилагательных и наречий.

Вариант1

Составьте предложения, пользуясь образцом.

z.B. alt (Lehrer, mein Vater)

1. Der Lehrer ist genauso alt wie mein Vater.
2. Der Lehrer ist nicht alter als rnein Vater.

- lang (Tisch, Couch)
- groβ(Wohnzimmer, Arbeitszimmer)

3. dunkel (Decke, Wand)
4. hoch (Turm, Wohnhaus)
5. teuer (Mantel, Kleid)

Поставьте прилагательные в превосходной степени, пользуясь образцом

z. B. Monat Juli -heiβ

- Der heiβeste Monat ist der Juli.
- Der Monat Juli ist am heiβesten.
- Der Monat Juli ist der heiBeste.

1. Moskauer Fernsehturm - hoch
2. Uberseehafen Rotterdam - groβ
3. Pilsener Bier-gut
4. Indischer Tee - kraftig
5. Deltagebiet – fruchtbar

Поставьте наречие в сравнительной степени (Komparativ)

1. Dei Vater iβt gern Sauerbraten

a) heber b) gerner

2. Nach der Krankheit fehlte der Schuler im Unterrichi oft.

a) ofter b) often

3. Die neue Maschine funktioniert gut.

a) guter b) besser

4, Fruher spielte ich Tennis schlecht.

a) eher b) schlechter

5 Er hat in der Schule viel gelesen.

a) vieler b) mehr

Вариант2

Составьте предложения, пользуясь образцом

z.B. groβ (Halle, Leipzig)

- Halle ist nicht so groB wie Leipzig.
- Leipzig ist groBer als Halle.

1. hoch (Inselberg, Fichtelberg)

2. steil (das rechte Donufer, das linke Donufer)
3. ang (die Oder, der Rhein)
4. stark (Kaffee, gruner Tee)
5. gesund (gedunstetes Gemuse, gebratenes Gemuse

Поставьте наречие в превосходной степени (Superlativ)

1. Der Vater iβt gern Sauerbraten.

a) am liebsten b) am gernsten

2. Nach der Krankheit fehlte der Shuler oft im Unterricht.

a) am oftesten b)am haufigsten

3. Die neue Maschine funktioniert gut.

a) am besten b) am guesten

4. Fruher spielte ich Tennis schlecht.

a)am schlechtesten b) am schlesten

5. Er hat in der Schule mehr gelesen.

a) am vielsten b) am meisten

Временные формы Aktiv
Вариант1

Укажите буквой пропущенную грамматическую форму, которую Вы считаете правильной, выбрав форму глагола в Präsens:

1. Der Schüler … den Veteranen nach Hause.

a) begleitet b) begleitete c) begleite

2. Wir … die Schule mit erweitertem Deutschunterricht.

a) besucht b) besuche c) besuchen

3. … du im Garten Astern?

a) pflanzet b) pflanzen c) pflanzest

4. Die Stunde … um halb 12.

a) endet b) ende c) endete

5. Was … du mit dem Wörterbuch?

a) übersetzst b) übersetze c) übesetzt

6. Warum … ihr das Schaufenster so aufmerksam?

a) betrachtet b) betrachte c) betrachteten

7. An wen … die Kinder ihre Frage?

a) richtet b) richten c) richtet

8. In der Pause … man das Klassenzimmer.

a) lüftet b) lüften c) lüftest

9. Welchem Thema … die Schriftsteller ihre neuen Erzählungen?

a) widmen b) widmet c) widmest

10. Am Eingang … ein Plakat: „Willkommen wieder in die Schule!“

a) hangt b) hing c) hängt

11. Der Schuldirektor … eine Rede.

a) hielt b) hält c) halte

12. Mit der Metro … man schneller als mit dem Bus.

a) fahren b) fährt c) fuhr

13. Manchmal … du zu Besuch.

a) gehe b) ging c) gehst

14. Den Vogel … man an den Federn.

a) erkennt b) erkannt c) erkennen

Укажите буквой пропущенную грамматическую форму, которую Вы считаете правильной, выбрав форму глагола в Präteritum:

1. Uwe … heute sehr gut.
a) antwortet b) antwortete c) anwortest
2. Ihr … die Lehrbücher.
a) kauftet b) kaufen c) kaufst
3. Fünf und ein halbes Jahr … ich in dem kleinen Laden in Mecklenburg.
a) dientest b) diente c) dienten
4. „Wie?“ … der Vater erstaunt.
a) sagest b) sage c) sagte
5. Da … er an Bord eines Schiffes Arbeit zu finden.
a) versuchte b) versuchtet c) versuchtest
6. Mein Bruder … ein Taxi.
a) nahm b) nimmt c) nehmt
7. Heute beginnt die Deutschstunde um halb neun. Und gestern?
8. Gestern … sie auch um halb neun.
a) begonnen b) begann c) begannen.
9. Es … in der Nacht, und der Fluß wurde mit Eis bedeckt.
a) fror b) frier c) froren
10. Die Mannschaft aus Polen … das Spiel.
a) gewinnen b) gewannt c) gewann
11. Die Schüler … das Altpapier in den Schulhof.
a) trugen b) tragen c) trägen

Вариант2
PerfektAktiv.

Укажите буквой пропущенную грамматическую форму, которую Вы считаете правильной, выбрав форму глагола в Perfekt:

1. Wir haben den Brief aus Deutschland schon … .
a. beantworteten b) beantwortet c) beantworten
2. Hast du das Gedicht … ?
a. gelernt b) lernten c) lernte
3. Habt ihr in der Pause …?
a. spielen b) gespielt c) spielte
4. Die Sportler haben auf dem Sportplatz … .
a. turnte b) turnen c) geturnt
5. Zeichnest du gut? - Ja.
6. Hast du gestern … ?
a. gezeichnet b) zeichnete c) zeichnen

Укажите буквой пропущенную грамматическую форму, которую Вы считаете правильной, выбрав форму глагола в Plusquamperfekt:

1. Ich gab das Buch in der Bibliothek ab. Ich … es gelesen.
a. habe b) hatte
2. Mein Bruder … an einer Expedition teilgenommen.
a. hatte b) hat

i. Ging der Junge nach dem Mittagessen zum Training?

3. Ja, der Junge ging zum Training, nachdem er zu Mittag gegessen ….
a. hat b) hatte
4. Ich … einen Brief aus Deutschland erhalten und schrieb sofort die Antwort.
a. hatte b) habe
5. Die Kinder liefen auf dem Teich Schlittschuh, er … in der Nacht zugefroren.
a. ist b) war

Укажите буквой пропущенную грамматическую форму, которую Вы считаете правильной, выбрав форму глагола в Futurum:

1. Was … ihr …, wenn ihr Urlaub zu Ende ist?
a. werden … machen b) werdet … machen c) werden … gemacht
2. Meine Mutter … dann in der Schweiz einen Kurort … .
a. wird … besuchen b) werde … besuchen c) wird … besucht
3. Wir … viel … .
a. werde … wandern b) werden … wandern c) haben … gewandert
4. Nach den Ferien … wir einander alles … .
a. werden … erzählen b) haben … erzählt c) erzählten
5. Sie … das … .
a. versuchen b) haben… versucht c) werden … versuchen

Основные показатели оценки результата	**Оценка**
Точность и скорость выполнения тестовых заданий, соответствие эталонам ответов	90-100% - 5 80-89% – 4 70-79% – 3 менее 70% - 2

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

1 вариант

1.Der Schüler … den Veteranen nach Hause.
a) begleitet b) begleitete c) begleite
2.Wir … die Schule mit erweitertem Deutschunterricht.
a) besucht b) besuche c) besuchen
3.Uwe … heute sehr gut.
a) antwortet b) antwortete c) anwortest
4.Ihr … die Lehrbücher.
a) kauftet b) kaufen c) kaufst
5. Das Mädchen … schon gut Deutsch.
a) sprecht c) spricht
b) sprechen d) spreche
6. … ich Ihnen helfen?
a) wolle c) könne
b) darf d) mußte
7. . Gestern … ich meinen alten Freund.
a) traf c) treffen
b) traft d) trefft
8. Wann … Sie heute … ?
a) ist…aufgestanden c) sind…aufstanden
b) seid…aufgestanden d) sind aufgestanden
9. Wir … diesen Artikel morgen … .
a) werden...übersetzen c) werden…zu übersetzen
b) übersetzen …werden d) werden… ubersetzt

10.Wir haben den Brief aus Deutschland schon … .
a) beantworteten b) beantwortet c) beantworten

2 вариант

1.Im Zimmer gibt es … .
a) ein Tisch c) einem Tisch
b) eines Tisches d) einen Tisch
2. Der Student … Platz.
a) nehme b) nehmen c) nimmst d) nimmt
3. Die Studenten … die Fragen … Lehrers.
a) beantworten … des c) stellen … den
b) antworten … dem d) bitten … um
4. Er … … seinem Haus.
a) steht vor c) stehe über
b) gestanden über d) gestanden … hinter
5. Er geht nicht spazieren, … es schon spät ist.
a) denn b) als c) weil d) da
6. Wohin … Sie ihre Bücher?
a) liegen b) legen c) gelegt d) gelegen
7. Der Junge erzählt uns, … er gesehen hat.
a) das b) wer c) was d) dass
8. Diese Lehrerin unterrichtet die Schüler der ersten Klasse in allen … .
a) Fächern c) Gegenständen
b) Aufgaben d) Objekten
9. Wir lernen einige Gedichte … Goethe auswendig.
a) bei b) von c) seit d) für
10. Ich … schlecht geschlafen.
a) bin b) habe c) werde d) war

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за прошедший период

1 вариант

1. Das ist das Buch … .
a) des Schüler c) den Schüler
b) des Schülers d) dem Schülers
2. Das Mädchen … schon gut Deutsch.
a) sprecht c) spricht
b) sprechen d) spreche
3. Gestern … ich meinen alten Freund.
a) traf c) treffen
b) traft d) trefft
4. Wann … Sie heute … ?
a) ist…aufgestanden c) sind…aufstanden
b) seid…aufgestanden d) sind aufgestanden

5. Wir … diesen Artikel morgen … .
   a) werden...übersetzen c) werden…zu übersetzen
   b) übersetzen …werden d) werden… ubersetzt

6. … ich Ihnen helfen?
   a) wolle c) könne
   b) darf d) mußte
7. Die Studenten sitzen … Tisch.
   a) an den c) im
   b) am d)in den
8. Die Schwester singt gut. Ihr Bruder singt … .
   a) best c) guter
   b) besser d) besten
9. … ist schon sehr spät.
   a) Es c) Das
   b) Man d) Der
10. Das Kind … vom Stuhl gefallen.
   a) hat b) wurde c) ist d) wird
11. Wie geht es Ihnen?
   a) In die Stadt c) Zu Fuß
   b) Es geht um … d) Danke, gut
12. Wir lernen einige Gedichte … Goethe auswendig.
   a) bei b) von c) seit d) für
13. Diese Haus ist … als jenes.
   a) hoch b) höher c) höheres d) hohes
14. Er… die Zeitungen in den Bücherschrank
   a) liegt b) legt c) lag d) lügt
15. Die Pause dauerte eine … .
   a) Stunde b) Uhr c) Tag d) Minuten

2 вариант

1. Ich bin heute früh … .
   a) aufgestanden c) aufstehen
   b) stand d) aufzustehen
2. Ich … dieses Buch gelesen.
   a) wurde b) war c) habe d) hat
3. Im Zimmer gibt es … .
   a) ein Tisch c) einem Tisch
   b) eines Tisches d) einen Tisch
4. Der Student … Platz.
   a) nehme b) nehmen c) nimmst d) nimmt
5. Die Studenten … die Fragen … Lehrers.
   a) beantworten … des c) stellen … den
   b) antworten … dem d) bitten … um
6. Er … … seinem Haus.
   a) steht vor c) stehe über
   b) gestanden über d) gestanden … hinter
7. Er geht nicht spazieren, … es schon spät ist.
   a) denn b) als c) weil d) da
8. Wohin … Sie ihre Bücher?

a) liegen b) legen c) gelegt d) gelegen
9. Der Junge erzählt uns, … er gesehen hat.
a) das b) wer c) was d) dass
10. Diese Lehrerin unterrichtet die Schüler der ersten Klasse in allen … .
a) Fächern c) Gegenständen
b) Aufgaben d) Objekten
11. Wir lernen einige Gedichte … Goethe auswendig.
a) bei b) von c) seit d) für
12. Ich habe einen großen Wunsch, an dieser Arbeit …
a) zu teilnehmen c) teilnehmen
b) teilzunehmen d) nahm … teil
13. Ich … schlecht geschlafen.
a) bin b) habe c) werde d) war
14. Wir … den ganzen Weg zu Füß gegangen.
a) haben b) werden c) sind d) können
15. Wer … diesen Artikel geschrieben?
a) soll b) hat c) ist d) wird

3 вариант

1. Mein Arbeitstag beginnt um 8 Uhr. Ich … früh aufstehen.
a) weiß b) kenne c) muss d) brauche
2. Wie geht es Ihren Eltern?
a) In die Stadt c) Zu Fuß
b) Es geht um… d) Danke, gut
3.Das ist das Buch … .
a) des Schüler c) den Schüler
b) des Schülers d) dem Schülers
4. Das Mädchen … schon gut Deutsch.
a) sprecht c) spricht
b) sprechen d) spreche
5. Gestern … ich meinen alten Freund.
a) traf c) treffen
b) traft d) trefft
6. Wann … Sie heute … ?
a) ist…aufgestanden c) sind…aufstanden
b) seid…aufgestanden d) sind aufgestanden
7. Wir … diesen Artikel morgen … .
a) werden...übersetzen c) werden…zu übersetzen
b) übersetzen …werden d) werden… ubersetzt

8. … ich Ihnen helfen?
a) wolle c) könne
b) darf d) mußte
9. Die Studenten sitzen … Tisch.
a) an den c) im
b) am d)in den
10. Die Schwester singt gut. Ihr Bruder singt … .
a) best c) guter
b) besser d) besten
11. … ist schon sehr spät.
a) Es c) Das
b) Man d) Der

12. Ich habe einen großen Wunsch, an dieser Arbeit …
a) zu teilnehmen c) teilnehmen
b) teilzunehmen d) nahm … teil
13. Mein Freund sagte, … er dieses Buch schon gelesen hatte.
a) was c) damit
b) daß d) das
14. Peter hat den ganzen Tag … .
a) fotografiert c) fotogtafieren
b) fotogegrafiert d) gefotografiert
15. Hat Peter … Hausarbeit nicht gemacht?
a) ihre c) seine
b) unsere d) deine

4 вариант

1. Wann … du dich auf die Prüfungen … ?
a) wird … unterhalten c) wurde … interessieren
b) wirst … vorbereiten d) hast … beteiligt
2. Dieser Student beherrscht Deutsch, … versteht ihn in Deutschland sehr gut.
a) es b) was c) wen d) man
3.Welche Fremdsprache … du?
a) sprechen c) sprecht
b) sprichst d) sprechst
4. … ich diese Zeitung nehmen?
a) will c) darf
b) mußt d) kannst
5. Bitte, korrigieren Sie …, wenn ich Fehler mache. Ich möchte richtiges Deutsch sprechen.
a) mir c) dich
b) mich d) mein
6. Milch ist gesund, aber ich trinke …Apfelsaft.
a) mehr gerne c) mehrere
b) lieber d) das liebste
7. Wer besucht … Lesesaal?
a) den c) der
b) dem d) des
8. Wie war die Prüfung? – Sehr … .
a) leichte c) leicht
b) eine leichte d) die leichte
9. Hat Monika … Hausaufgaben gemacht?
a) unsere c) ihre
b) seine d) meine
10. Wann fangen die Sommerferien an? … Juni.
a) zum c) um
b) am d) im
11. Das Wetter regnerisch. Wir … gestern zu Hause.
a) blieben c) bleibten
b) bleiben d) bliebten
12. Ich … einmal in München … .
a) habe …gewesen c) bin … gewesen
b) habe … geseint d) bin … geseint
13. Der Journalist … lange an seinem Artikel.
a) arbeitet c) gearbeitet

b) arbeiten d) arbeite

14. Sie hat alles in die Reise … .
    a) mitnehmen c) mitgenahmen
    b) gemitnommen d) mitgenommen
15. Die Eltern von Maria … gastfreundlich.
    a) sind c) seid
    b) sein d) ist

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах
1	2	3	4	5
1	Немецкий язык- как язык международного общения.	Написание эссе.	Знать: З1 Уметь: У1, У2	1
2	Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Тематический диалог «Приветствие, прощание».	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2
3	Описание человека.	Описание фотографии. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью.	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2
4	Семья и семейные отношения. Отношения между представителями разных поколений. Моя семья и я.	Составление генеалогического древа своей семьи. Эссе «Что делает семью дружной и сплоченной?».	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2

5	Описание жилища (здание, обстановка, условия жизни).	Презентация «Дом моей мечты» / «Колледж моей мечты».	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2
6	Распорядок дня студента.	Эссе «Как сделать скучный будний день радостным».	Знать: З1 Уметь: У1, У2,У3	2
7	Мой рабочий день.	Тематический диалог «Мой рабочий день».	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
8	Хобби. Досуг.	Написание реферата. Презентация «Моё хобби, мой досуг».	Знать: З1 Уметь: У1, У2	2
9	Описание местонахождения объекта (улица, адрес как найти).	Устный диалог «Описание местоположения».	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
10	Городской транспорт (метро, автобус, троллейбус).	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	1
11	Традиции питания в России, Германии, Австрии.	Составление презентации.		
12	Национальная кухня адыгов.	Написание доклада.		
13	Человек и здоровье.	Написание эссе.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3,У4	2
14	Спорт и игры.	Составление презентации.		
15	Путешествия на поезде, самолете, по морю, пешком.	Диалогическое высказывание «В туристическом агентстве».	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3,У4,У5	1
16	Гостиницы и другие места проживания.	Написание доклада.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3,У4,У5	1
17	Российская Федерация. Национальные символы России.	Составление презентации.		
18	Государственное и политическое устройство в России.	Написание реферата.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
19	Германия.	Написание реферата.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
20	Государственное и политическое устройство Германии, Австрии,	Написание реферата.	Знать: З1,З2 Уметь:У1,У2,У3	2
21	Наука и современные технологии.	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
22	Природа и климат в странах изучаемого языка и России.	Написание доклада.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2

23	Экологическая деятельность Германии, Австрии .	Написание доклада.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
24	Природные явления и их классификация.	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
25	Состояние окружающей среды.	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
26	Достижения в области естественных наук.	Написание реферата.	Знать: З1 Уметь:У1,У2,У3	2
27	Выставки и конференции.	Составление конспекта. Презентация.	Знать: З1З2 Уметь:У1,У2,У3,У4,У5	2
	Всего			51

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Warum müssen Sie jetzt Fremdsprachen lernen?
2. Sind heutzutage Deutschkenntnisse erforderlich und warum?
3. Was sind die Schwierigkeiten beim Erlernen von Fremdsprachen?
4. Woher kommen Sie?
5. Wo kommst du her?
6. Sind Sie aus Marokko?
7. Kommen Sie aus Italien?
8. Aus welchem Land kommen Sie?
9. Wo sind Sie geboren?
10. Wie ist deine Telefonnummer?
11. Was sind Sie von Beruf?
12. Was studieren Sie?
13. Und was wollen Sie werden?
14. Was ich werden will?
15. Wofur interessiert sie sich?
16. Ist sie ziemlich nett?
17. Wie sind Ihre Haare?
18. Hat sie auf dich einen grossen Eindruck gemacht?
19. Hat sie ein angenehmes|gepflegtes Äußeres?
20. Hat sie einen sympathischen|fröhlichen|traurigen Gesichtsausdruck?
21. Hat sie spöttischen|verbitterten Gesichtsausdruck?
22. Sieht sie traurig|glücklich aus?
23. Wann wurdest du geboren?
24. Wie alt bist du?
25. Wo wurdest du geboren?
26. Hast du eine große Familie?
27. Wer ist dein Vater?
28. Wer ist deine Mutter?
29. Hast du Geschwister?
30. Wer ist dein Bruder?
31. Wo arbeitet deine Schwester ?
32. Bist du Student?.
33. Weilche Fachschule besuchst du?
34. Was studierst du?

35. Wofur interessiest du dich ?
36. Hast du Freunde?
37. Haben Sie viel Spaß miteinander/
38. Wie ist sie?
39. Wo wohnst du?
40. Wohnst du also in einem Neubauviertel?
41. Mit wem fahrst du gewöhnlich Ins Stadtzentrum?
42. Wo befindet sich unsere Wohnung?
43. KönnenSie also entweder den Aufzug zu benutzen oder die Treppe zu Fuß hinaufzugehen wählen?
44. Wieviel Zimmerwohnung hat deine Familie
45. Haben Sie ein Wohnzimmer, ein Arbeitszimmer und zwei Schlafzimmer?
46. Gibt es auch eine große Diele, eine anständige Küche, ein Bad und eine Toilette?
47. Wieviel Quadratmeter ist das Wohnzimmer?
48. Wo studieren Sie?
49. Wann beginnt der Unterricht?
50. Wieviel Doppelstundenunterrichl haben Sie taglich?
51. Was essen Sie zu Mittag?
52. Wohin gehen Sie nach dem Unterricht?
53. Was machen Sie am Abend?
54. Wie oft am Tag essen Deutscher ?
55. Welche Gerichte sind traditionell zu Weihnachten?
56. Welche Gerichte sind traditionell für Adygea?
57. Welche Bedeutung hat Sport im Leben des Menschen?
58. Welche Sportanlage stehen unseren Bürgern zur Verfügung?
59. Welche Sportarten gibt es?
60. Welche Möglichkeiten gibt es für unseren Bürgern um Sport zu treiben?
61. .Welche Turnübungen mu6 man machen um munter für den ganzen Tag zu sein?
62. Was wollen die meisten Leute im Urlaub machen?
63. Womit beschäftigen sie sich zu Hause?
64. Wohin fahren die deutschen Urlauber am liebsten?
65. Was machen die Studenten in den Ferien?
66. Wo verbringen die Deutsche ihr Urlaub?
67. Welche Reiseziele haben die deutsche Jugendliche?
68. Wie kann man reisen?
69. Welche Tricks gibt es beim Packen?

70. Welche Sehenswiirdigkeiten gibt es in der Stadt?
71. Gibtes in der Stadt Kirchen, Kathedralen?
72. Welche Verkehrsmittel gibt es in der Stadt? '
73. An welchem Fluss liegt Ihre Stadt?
74. Gibt es in der Stadt Fach- und Hochschuien?
75. Wo liegen die Nachbarlander von Deutschland?
76. An welche Staaten grenzt die Schweiz?
77. Warum gibt es so viele Staatsprachen in der Schweiz?
78. Ist Osterreich ein Bundesland?
79. Ist die Bevolkerung Osterreichs deutschsprachig?
80. Womit beschaftigen sich die Betriebswirtschaftslehe und die Volkswirschaftslehre?
81. Erklaren Sie den Begriff Einzelwirtschafft.
82. Was ist fur einen Betrieb das wichtigste Ziel?
83. Wie kann hier die BWL helfen?
84. Was konnen Sie uber die Wirtschaft Osterreich sagen?
85. Ist das Wirtschaftssystem Osterreichs die soziale Marktwirtschaft?

86. Zahlt die Wirtschaft der Schweiz zu den effektivsten und hochentwickelsten der Welt?
87. Wie können diese Probleme gelöst werden?
88. Welche ökologischen Probleme werden im Text erwähnt?
89. Was sind die Vorteile des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts?
90. Was sind die Nachteile des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts?
91. Warum sind viele Vogel- und Tierarten verschwunden?
92. Warum fällen die Leute die Bäume?
93. Warum ist es so wichtig, die Wälder zu retten?
94. Welche ökologischen Organisationen tragen zum Schutz der Natur bei?
95. Wie können wir die Natur schützen?
96. Wie beeinflussen Menschen die Umwelt?
97. Wodurch werden Überschwemmungen verursacht?
98. Warum haben die Menschen nicht viel Zeit, sich vor einem Tornado zu schützen?
99. Was ist eine "Tornado Alley?
100. Wie wichtig sind die Ozeane für den Wasserzyklus?
101. Welche Elemente enthält die Biosphäre?
102. Was können wir tun, um die Natur zu schützen?
103. Was sind die Folgen der Luftverschmutzung?
104. Was sollen Menschen tun, wenn sie auf der Erde leben wollen?
105. Welche Medizin hat der deutsche Wissenschaftler Wilhelm Conrad Röntgen entdeckt?
106. Die Wissenschaftler des 20. Jahrhunderts anrufen?
107. Wann begann der Mensch zum ersten Mal an Raumfahrt zu denken?
108. Wurde bereits ein weltweites Satellitensystem geschaffen?
109. Was bietet ein weltweites Satellitensystem?
110. aWelche Dienste bieten die neuen globalen Satellitenkommunikationssysteme an?
111. Welche Ziele haben Unternehmer bei der Gründung eines Joint Ventures?
112. Ist es leicht, diese Ziele zu erreichen?
113. Was können russische Partner anziehen?
114. Wofür brauchen sie hochqualifiziertes Personal und ein großes Budget?
115. Nennen Sie die Dinge, die Geschäftsleute tun müssen.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Иностранный язык .Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, выполнения практических заданий, тестирования и **промежуточной аттестации**в форме зачета.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	1,2,3
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1	1,2,3
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1	1,2,3
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1	1,2,3
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1	1,2,3
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1	1,2,3

ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	1	1,2,3
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1	1,2,3
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1	1,2,3

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1 Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.

У2 Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.

У3 Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

Знать:

З1 Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Этапы формирования компетенций

2 курс

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
1.	**Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную**	Устный опрос.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.1	Из истории медицины	Монологические и диалогические высказывания. Лексико-грамматические		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

1.2	Гиппократ – отец медицины	Чтение и перевод текста.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.3	И.П.Павлов. Роль собак в опытах Павлова. Его вклад в ветеринарную науку.	Устный опрос	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.4	С.П.Боткин. Его теория о нервной системе.	Чтение и перевод текста.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.5	Н.И.Пирогов. Пирогов – хирург и клиницист.	Чтение и перевод текста.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.	**Строение животного организма.**	Контрольная работа.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.1	Общее понятие о животном организме.	Грамматические упражнения.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.2	Кожный покров.	Чтение и перевод текста.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.3	Волосяной покров	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.4	Скелет, его строение, названия костей (головы, туловища, таза, передних и задних конечностей).	Контрольная работа.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.	**Внутренние органы животных и птиц.**	Чтение и перевод текста.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.1	Сердце. Работа сердца (вены, артерии, капилляры)	Грамматические упражнения.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.2	Легкие.	Чтение и перевод текста.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.3	Почки,	Чтение и перевод текста.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.4	Печень	Чтение и перевод текста.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

3.5	Желудок.	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.	**Питательные вещества**	Устный опрос		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.1	Белки.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.2	Жиры.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.3	Углеводы.	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.4	Продукты, содержащие витамины, необходимые животным.	Контрольная работа.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.5	Вещества, применяемые для ускоренного роста и откорма животных	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
5.	**Болезни животных.**	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
5.1	Кровотечение. Виды кровотечения (артериальное, венозное).	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
5.2	Система крови.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
5.3	Переломы костей.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
5.4	Обморок, шок.	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
5.5	Отравления.	Устный опрос. Монологические и диалогические		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3 Знать: : З1

		высказывания. Грамматические упражнения			У1-3
6.	**Ветеринарная хирургия.**	Контрольная работа.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
6.1	Названия хирургических инструментов.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
6.2	Анестезия.	Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
6.3	Перевязка.	Контрольная работа.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

3 курс

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
1.	**Диагностика внутренних болезней животных**	Устный опрос		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.1	Методы исследования животных,	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.2	Клиническая диагностика.	Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.3	Исследование сердечно-сосудистой системы.	Контрольная работа.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.4	Исследование органов дыхания.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.5	Исследование пищеварения	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

1.6	Исследование печени и почек	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.	**Болезни внутренних органов**	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.1	Миокардит.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.2	Крупозная пневмония	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.3	Закупорка пищевода.	Устный опрос		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.4	Стоматит.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.5	Экзема.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.	**Инфекционные болезни.**	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.1	Сибирская язва.	Чтение и перевод текста	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.2	Бешенство.	Устный опрос		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3 Знать: : З1 У1-3
3.3	Столбняк.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.4	Сальмонеллез.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

3.5	Иммунитет; профилактика и меры борьбы.	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.	**Виды лекарственных форм.**	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.1	Сульфамидные препараты.	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.2	Названия судьфаниламидных препаратов. Пути и способы введения	Устный опрос	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.3	Антибиотики.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.4	Первый антибиотик.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.5	Побочные эффекты антибиотика.	Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.6	Лекарственные растения.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.7	Виды лекарственных растений,	Контрольная работа	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

4 курс

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
1.	**Ветеринарная санитария.**	Устный опрос		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

1.1	Санитарная охрана окружающей среды.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.2	Гигиена содержания животных.	Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.3	Ветеринарно-санитарные требования в животноводстве.	Контрольная работа.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.4	Дезинфекция.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.5	Дезинсекция.	Устный опрос		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.6	Дератизация.	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
1.7	Дезодорация.	Грамматические упражнения	.	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.	**Домашние животные.**	Контрольная работа.		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3 Знать: : З1 У1-3
2.1	Кормление животных.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.2	Уход за животными	Устный опрос		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.3	Болезни животных и способы лечения.	Устный опрос	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
2.4	Косметика для животных (шампуни, мази, стрижки).	Чтение и перевод текста		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.	**Использование информационно-**	Грамматические упражнения		ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

	коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.				
3.1	Роль компьютера в работе специалиста ветеринарного дела.	Контрольная работа.	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.2	Интернет.	Устный опрос. Монологические и диалогические высказывания. Грамматические упражнения	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
3.3	Компьютерные программы. Программное обеспечение.	Устный опрос	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.	**Устройство на работу**	Устный опрос			Знать: : З1 У1-3
4.1	Составление резюме.	Чтение и перевод текста	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.2	Собеседование.	Грамматические упражнения	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3
4.3	Резюме.	Контрольная работа	Сообщение по теме	ОК1-9	Знать: : З1 У1-3

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации.

2 курс

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.1	Из истории медицины	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.2	Гиппократ – отец медицины	ОК1-9	Вопросы для текущего	Вопросы для

			контроля	дифференц.зач
1.3	И.П.Павлов. Роль собак в опытах Павлова. Его вклад в ветеринарную науку.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.4	С.П.Боткин. Его теория о нервной системе.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.5	Н.И.Пирогов. Пирогов – хирург и клиницист.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.	**Строение животного организма.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.1	Общее понятие о животном организме.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.2	Кожный покров.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.3	Волосяной покров	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.4	Скелет, его строение, названия костей (головы, туловища, таза, передних и задних конечностей).	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.	**Внутренние органы животных и птиц.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.1	Сердце. Работа сердца (вены, артерии, капилляры)	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.2	Легкие.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.3	Почки,	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.4	Печень	ОК1-9	Вопросы для текущего	Вопросы для дифференц.зач

			контроля	
3.5	Желудок.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.	**Питательные вещества**		Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.1	Белки.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.2	Жиры.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.3	Углеводы.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.4	Продукты, содержащие витамины, необходимые животным.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.5	Вещества, применяемые для ускоренного роста и откорма животных	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
5.	**Болезни животных.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
5.1	Кровотечение. Виды кровотечения (артериальное, венозное).	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
5.2	Система крови.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
5.3	Переломы костей.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
5.4	Обморок, шок.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
5.5	Отравления.	ОК1-9	Вопросы для текущего	Вопросы для дифференц.зач

			контроля	
6.	**Ветеринарная хирургия.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
6.1	Названия хирургических инструментов.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
6.2	Анестезия.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
6.3	Перевязка.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач

3 курс

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Диагностика внутренних болезней животных**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.1	Методы исследования животных,	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.2	Клиническая диагностика.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.3	Исследование сердечно-сосудистой системы.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.4	Исследование органов дыхания.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.5	Исследование пищеварения	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.6	Исследование печени и почек	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач

2.	**Болезни внутренних органов**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.1	Миокардит.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.2	Крупозная пневмония	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.3	Закупорка пищевода.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.4	Стоматит.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.5	Экзема.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.	**Инфекционные болезни.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.1	Сибирская язва.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.2	Бешенство.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.3	Столбняк.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.4	Сальмонеллез.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.5	Иммунитет; профилактика и меры борьбы.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.	**Виды лекарственных форм.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.1	Сульфамидные препараты.	ОК1-9	Вопросы для	Вопросы для

			текущего контроля	дифференц.зач
4.2	Названия судьфаниламидных препаратов. Пути и способы введения	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.3	Антибиотики.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.4	Первый антибиотик.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.5	Побочные эффекты антибиотика.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.6	Лекарственные растения.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.7	Виды лекарственных растений,	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач

4 курс

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Ветеринарная санитария.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.1	Санитарная охрана окружающей среды.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.2	Гигиена содержания животных.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.3	Ветеринарно-санитарные требования в животноводстве.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.4	Дезинфекция.	ОК1-9	Вопросы для текущего	Вопросы для дифференц.зач

			контроля	
1.5	Дезинсекция.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.6	Дератизация.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
1.7	Дезодорация.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.	**Домашние животные.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.1	Кормление животных.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.2	Уход за животными	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.3	Болезни животных и способы лечения.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.4	Косметика для животных (шампуни, мази, стрижки).	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.	**Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.**	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.1	Роль компьютера в работе специалиста ветеринарного дела.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.2	Интернет.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3.3	Компьютерные программы. Программное обеспечение.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.	**Устройство на работу**	ОК1-9	Вопросы для текущего	Вопросы для дифференц.зач

			контроля	
4.1	Составление резюме.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.2	Собеседование.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
4.3	Резюме.	ОК1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля
2 курс

Тема1. Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную науки. (ОК 1-9)

1. Wer ist I. P.Pawlow?
2. Wofür erhielt Pawlow den Nobelpreis?
3. In welchen Gebieten der Wissenschaft war Pawlow tatig?
4. Hat Pawlow mit seiner Lehre eine neue Entwicklungsepoche der Physiologie und der klinischen Disziplinen eingeleitet?
5. Mit welcher Wissenschaftler arbeitete eng Pawlow?
6. Lesen und ubersetzen Sie den Text.
7. Wo befindet sich die Kliniken der medizinischen Institute?
8. Wo steht ein Denkmal des grossen russischen Wissenschaftler?
9. Welche Bedeutung hatte Pirogows Leben fur die Wissenschaft?
10. Wo und wann wurde Pirogow geboren?
11. In welchen Gebieten der Wissenschaft war Pirogow tatig?
12. Was bedeutet das Leben und die Tatigkeit I M Setschenows in der Entwicklung der russischen Wissenschaft?
13. In welcher Zweige der Wissenschaft war er tatig?
14. Wann und wo wurde Setschenow geboren?
15. Mit welchen Wissenschaftlern arbeitete er?
16. In welchen Gebieten der Wissenschaft war Setschenow tatig?

Тема 2. Строение животного организма. (ОК 1-9)

1. Wann und wer entdeckte den zeligen Bau der Organismen?
2. Welche Moglichkeit gab es?
3. Was wurde am Ende des Jahrhunderts entdeckt?
4. Wer war Avicenna?
5. In welchem Jahrhunderts lebte er?
6. Wer war sein Vater und wie berichtete seine Kindheit und Jugendzeit?
7. Lesen Sie den Text um den Inhalt wiedergegeben.
8. Was Neues und Interessantes uber das Leben von Avicenna haben Sie erfahren?
9. Welche Aufgabe hat Skelett?
10. Wie gross ist das Gewicht des Skeletts?
11. Was ist das Stutzgerust?
12. Beschreiben Sie das Skelett?
13. Was unterscheidet man unter Gewebe?
14. Uberzieht die Gewebe die freien Flachen des Korpers aus?
15. Woraus besteht das Gewebe?
16. Woraus besteht die Blutgefasse ?
17. Ubersetzen Sie den Text.
18. Aus welchen Schichten besteht die Haut?
19. Woraus besteht die aussere Hautschicht?
20. Woran ist die Lederhaut reich?
21. Was liegt in der Lederhaut?
22. Welche Funktion erfüllt das Knochengerüst in Körper?
23. Wie sind die Knochen miteinander verbunden?
24. Was stellt das Gelenk dar?
25. Wozu dient die Wirbelsäule?
26. Wodurch sind die einzelnen Wirbeln miteinander verbunden?
27. Was ist eine Bandscheibe?
28. Aus welchen Abteilungen besteht die Wirbelsäule?

29. Welche Körperteile werden von der Wirbelsäule getragen?
30. Auf welche Weise sind die Vordergliedmassen mit der Wirbelsäule verbunden?
31. Wie sind die Hintergliedmassen mit der Wirbelsäule verbunden?
32. Was unterscheidet man beim Menschen?
33. Was ist der passive Bewegungsapparat?
34. Wozu dienen die Knochen?
35. Was bildet der Schädel?
36. Welches Form hat die Wirbelsäule?
37. Was umfasst der aktive Bewegungsapparat?
38. Womit ist die Funktion des aktiven Bewegungsapparats verbunden?
39. Wofür sorgen Blut und Lymphgefäβe?
40. Wieviel Skelettmuskeln besitzt der menschliche Organismus?
41. Womit kann man die Muskeln vergleichen?
42. Welche Blutungen muss der Gesundheitshelfer unterscheiden können?
43. Welche Blutungen sind die gefährlichsten?
44. Wie strömt das Blut, wenn keine Schlagader verletzt ist?
45. Wie lange darf eine Abschnürung liegen?
46. Wann kann die Abschnürbinde entfernt werden?
47. Was für ein Grundsatz gilt bei jeder Art Blutungen?
48. Wie stillt man Blutungen aus Blutadern?
49. Woraus stammen die meisten Nasenblutungen?
50. Wie soll man den Kopf bei Nasenblutungen halten?
51. Nennen Sie die Symptome einer Magenblutung!

Тема 3. Внутренние органы животных и птиц. (ОК 1-9)

1. Was versteht man unter Blutkreislauf?
2. Welche Blutgefässe gibt es?
3. Was ist das Zentralorgan des Blutkreislaufsystems?
4. Was stellt das Herz dar? Wie ist es gebaut?
5. Wie wird der Körper mit Sauerstoff versorgt?
6. Welche Stoffe ausser Sauerstoff werden dem Körper abgegeben?
7. Was wird aus dem Körper von Blut aufgenommen?
8. Welchen Weg macht das venöse Blut?
9. Wie wird dieser Kreislauf genannt?
10. Was ist der Lungenkreislauf?

Тема 4. Питательные вещества(ОК 1-9)

1. Bei welchen Vorgängen sind Vitamine notwendig?
2. Wozu führt gänzliches Fehlen von Vitaminen in der Nahrung?
3. Zu welchen Krankheiten führt das Fehlen von Vitamin A?
4. Was verursacht das Fehlen des Vitamins B1?
5. Wozu führt der Vitamin-C-Mangel?
6. Worin besteht die beste Prophylaxe der Avitaminosen?
7. Was baut unser Körper auf?
8. Welche Stoffe gehören zu den zusammengesetzten Nahrungsmitteln?
9. Wodurch können Fette ersetzt werden?
10. Was sind Eiweiβe?
11. Worin kommen Kohlenhydrate?
12. Was unterscheidet man beim Menschen?
13. Was ist der passive Bewegungsapparat?
14. Wozu dienen die Knochen?
15. Was bildet der Schädel?

16. Welches Form hat die Wirbelsäule?
17. Bei welchen Vorgängen sind Vitamine notwendig?
18. Wozu führt gänzliches Fehlen von Vitaminen in der Nahrung?
19. Zu welchen Krankheiten führt das Fehlen von Vitamin A?
20. Was verursacht das Fehlen des Vitamins B1?
21. Wozu führt der Vitamin-C-Mangel?
22. Worin besteht die beste Prophylaxe der Avitaminosen?
23. Was baut unser Körper auf?
24. Welche Stoffe gehören zu den zusammengesetzten Nahrungsmitteln?
25. Wodurch können Fette ersetzt werden?
26. Was sind Eiweiße?
27. Worin kommen Kohlenhydrate?
28. Was ist Scharlach?
29. Wie ist der Scharlacherreger?
30. Wo findet sich der Erreger?
31. Wieviel Tage beträgt die Inkubation?
32. Wie beginnt die Krankheit?
33. Welche Zeit ist die kritische für Scharlach?
34. Wie beginnt die Rekovaleszenz?

Тема 5. Болезни животных. (ОК 1-9)

1. Welche Krankenheiten gehoren zur Therapie?
2. Chronische Bronchitis, Atiologie Lesen Sie den Text um den Inhalt zu verstehen.
3. Kruppose Pneumonie. Stellen Sie Fragen zu den Text Charakterisieren diese Krankenheiten.
4. Was haben Sie Neues uber diese Krankenheiten erfahren?
5. Lesen Sie den Text und ubersetzen Sie.
6. Woraus besteht das Herz?
7. Was fur eine Form besitzt der rechte Vorhof?
8. In welche Schichten gliedert sich das Herz?
9. Welche Organe gehoren zum Atmungssystem?
10. Aus wieviel Platten besteht der Schildknorpel?
11. Wo beginnt die Luftrohre und wo endet sie?
12. Aus welchen Teilen besteht der Verdauungstrakt?
13. In welche Teile wird der Darm eingeteilt?
14. Welche Anhangdrüsen gehören zu den Verdauungsorganen?
15. Wie unterscheiden sich die Forn und Länge des Darms bei einzelnen Säugetieren?
16. Was begünstigt bei den Wiederkäuern die Entstehung der Fremdkörpererkrankungen?
17. Auf welche Weise passiert das?
18. Welche Aufgabe hat die Vormagenrinne?
19. Was wird in der wichtigsten Drüse des Verdauungskanals produziert? Wo?
20. Wohin gelangt die Galle aus der Gallenblase?
21. Welche Prozesse spielen sich in den Leberzellen ab?
22. Welche Rolle spielt die Bauchspeicheldrüse?

Тема 6. Ветеринарная хирургия. (ОК 1-9)

1. Was vesteht man unter Blutung?
2. Was ist Aseptik?
3. Was ist Antiseptik?
4. Was muss man machen um die Blutung zu aufhalten?
5. Was ist die Narkose?
6. Was konnen Sie uber allgemein organisatorische Grundlage der Operation?

7. Was ist die Phiysiologie?
8. Wie ist die Aufgabe der Physiologie?
9. Was muss man erlernen um die ganzen Organismus vorgehenden physiologischen Prozesse zu verstehen?
10. Was haben Sie Neues erfahren. Erzahlen Sie.
11. Lesen Sie den Text und ubersetzen Sie.
12. Woraus besteht das Blut?
13. Betragt seine Warmekapazitat etwa 38 C°?
14. Was haben Sie Neues uber das Blut erfahren.
15. Stellen Sie Fragen zum Tex.
16. Lesen Sie den Text und ubersetzen Sie.

3 курс

Тема 1. Диагностика внутренних болезней животных(ОК 1-9)

1. Was ist die Diagnose?
2. Welche Methoden benutzt Diagnostik?
3. Was bildet einen wesentlichen Bestandteil diagnostischer Bestrebungen?
4. Worin besteht ein weiterer Weg in die Zukunft der Diagnostik?
5. Was für ein Organ ist das Herz?
6. Aus welchen Schichten besteht das Herz?
7. Woraus besteht jede Herzhälfte?
8. Wieviel Liter Blut pumpt das Herz durch den Körper täglich?
9. Was erhalten die Gewebe durch das Blut?
10. Welchen Teil des Körpergewichtes stellt die Blutmenge in unserem Organismus dar?
11. Wieviel Liter Blut beträgt die Blutmenge bei Erwachsenen?
12. Womit versorgt das Blut die Körperzellen?
13. Woraus besteht das Blut?
14. Welche Blutgruppen unterscheidet man?

Тема 2. Болезни внутренних органов(ОК 1-9)

1. Was nennt man eine Krankheit?
2. Was unterscheidet die Krankheit von der Gesundheit?
3. Welche Organleistungen erhalten den Organismus im gesunden Zustand?
4. Wo liegt die letzte formbestimmende Ursache der Krankheit?
5. Was ist die Tuberkulose?
6. Wie ist der Tuberkuloseerreger?
7. Wie nennt das Volk die Tuberkulose?
8. Warum fürchten die Ärzte die Jugendtuberkulose?
9. Wie fühlt sich der Kranke?
10. Welche Untesuchungsmethoden benutzt der Arzt?
11. Was für ein Organ ist das Herz?
12. Aus welchen Schichten besteht das Herz?
13. Woraus besteht jede Herzhälfte?
14. Wieviel Liter Blut pumpt das Herz durch den Körper täglich?
15. Was erhalten die Gewebe durch das Blut?
16. Welchen Teil des Körpergewichtes stellt die Blutmenge in unserem Organismus dar?
17. Wieviel Liter Blut beträgt die Blutmenge bei Erwachsenen?
18. Womit versorgt das Blut die Körperzellen?
19. Woraus besteht das Blut?
20. Welche Blutgruppen unterscheidet man?

Тема 3.Инфекционные болезни. (ОК 1-9)

1. Was ist Scharlach?
2. Wie ist der Scharlacherreger?
3. Wo findet sich der Erreger?
4. Wieviel Tage beträgt die Inkubation?
5. Wie beginnt die Krankheit?
6. Welche Zeit ist die kritische für Scharlach?
7. Wie beginnt die Rekovaleszenz?
8. Was versteht man unter Infektion?
9. Wie handelt es sich?
10. Was ist als Eintrittspforte fur die Mikroben?
11. Cholera.Wie ist die Heimat der echten asiatischen Cholera?
12. Wie verlauft die Krankenheite?
13. Der Ruckfalltyphus. Wie beginnt die Krankenheite?
14. Konnen Sie nicht uber die Maleria erzahlen. Wie ist die Geschichte der Krankenheiten? Was haben Sie Neues uber die Infektion erfahren

Тема 4. Виды лекарственных форм. (ОК 1-9)

1. Wie soll man diese Arznei einnehmen?
2. Wie oft darf man diese Tabletten nehmen?
3. Wie lange muss man dieses Medikament einnehmen?
4. Wieviele Tage muss man die Tabletten nehmen?
5. Muss man die Tabletten vor oder nach dem Essen nehmen?
6. Wie wird eine Apotheke gekennzeichnet?
7. Wer darf eine Apotheke leiten?
8. Was ist eine Apotheke?
9. Wer arbeitet in deutschen Apotheken?
10. Was ist eine Internetapotheke?
11. Wer darf mit Medikamenten und Arzneimitteln handeln?
12. Was ist wichtig für einen Menschen, der Pharmazie studieren?
13. Wo können die Apothekerinnen und Apotheker arbeiten?
14. In welchem Fall braucht man auch ein organisatorisches Talent?
15. Was ist die Voraussetzung für das Studium der Pharmazie in Deutschland?
16. Was ist das Grundstudium? Welche Fächer werden im Grundstudium vermittelt?
17. Wie heißt das Praktikum in der Apotheke? Wie lange dauert es?
18. Wann beginnt das Hauptstudium? Welche Fächer werden im Hauptstudium vermittelt?
19. Was erfolgt nach dem Studium?
20. In welchen Apotheken kann man in Deutschland ein Medikament auf Rezept kaufen? Wie erkennt man solche Apotheken?
21. Braucht man in Deutschland für leichte Schmerztabletten auch ein Rezept?
22. Müssen die gesetzlich versicherten Patienten auch für Medikamente zahlen?
23. Warum ist es besser wichtige Medikamente aus dem Heimatland mitzubringen?
24. Wann sind die Apotheken in Deutschland geöffnet?
25. Welche Arzneiformen gehören zur örtlichen Anwendung?
26. Wofür ist die Salbe geeignet?
27. Welche Möglichkeiten gibt es, um die Arznei in den After einzuführen?

4курс

Тема 1. Ветеринарная санитария. (ОК 1-9)

1. Wozu dient die Atmung?
2. Was ist die Atemfrequenz?
3. Wie wird die Atmung gesteuert?

4. In welchen Fällen wird die Atemfrequenz beschleunigt?
5. Welche Organe gehören zum Atmungssystem?
6. Was passiert mit der Luft, bevor sie in die Lunge gelangt?
7. Wie ist die Struktur der Lungen?
8. Welche Vorgänge erfolgen in den Lungen?

Тема 2. Домашние животные. (ОК 1-9)

1. Haben Sie Tiere gern?
2. Haben Sie eins zu Hause?
3. Wenn ja ,was fur ein Tier ist das ?
4. Wer kummert sich um das Tier in der Familie?
5. Macht er Spass ,das Tier zu beobachten?
6. Kann man das Saubern vergessen?
7. Macht ein Tier nur Spass oder macht es Arbeit auch?
8. Sind die Haustiere immer ruhig?
9. Haben Sie Problem mit ihrem Tier?
10. Welche Haustiere kann man Bauernhof sehen?
11. Was machen der Hund und die Katzeauf den Bauernhof?
12. Warum wohnen sie mit dem Menschen?

Тема3. Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. (ОК 1-9)

1. Wo tritt die Information auf?
2. Wie wird die Information übertragen?
3. Worin wird die Information eingeführt?
4. Womit beschäftigt sich Informatik?
5. Wie kann man den Wissenzuwachs effektiv nutzen?
6. Welche Rolle spielen Datenbanken?
7. Welche Rolle spielen die Informationen für das Wirtschafts-
8. wachstum?
9. Was muß der Technik Was muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen verstehen
10. Muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen schlechte Zustande definieren und entfernen
11. Muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen Zeichnungen den Geraten lesen
12. Muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen Montage des Scheme bilden und erfullen
13. Muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen den Kontroll-Meßapparaten benutzen
14. fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen verstehen
15. Was muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen verstehen
16. Was muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen verstehen
17. Was muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen verstehen
18. Was muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen verstehen
19. Was muß der Technik Was muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen verstehen
20. Was ist ein die USB-Sticks.?

21. Wie groß sind die USB-Sticks?
22. Wozu verwendet man die USB-Sticks?
23. Was gehört zu den Massenmedien?
24. Wie heißen die bekanntesten Zeitungen in Deutschland?
25. Nennt bitte die bekannten deutschen Fernsehprogramme
26. Was macht „Ende“?
27. Welche Funktion erfühlt „Einfügen“?
28. Wozu braucht man „Print Screen“?
29. Wozu braucht man oft bunte Bilder in der Präsentation?
30. Wofür dienen die Tabelle in der Präsentation?
31. Warum überhaupt Präsentationsprogramme?
32. Welche Arten von Präsentationen kennen Sie?
33. Was wird verwendet, um Präsentationen zu erstellen?
34. Warum ist es wichtig, die Präsentation mit den Bilder, Text und große Tabellen nicht zu übersättigen?

Тема 4. Устройство на работу(ОК 1-9)

1. Wie heissen Sie?
2. Woher kommen Sie?
3. Was sind Sie von Beruf?
4. Wie heisst Ihr Unternehmen?
5. Wo befindet sich die Firma?
6. Wen rufen Sie an? Mit wem telefonieren Sie?
7. Worum handelt es sich?
8. Möchten Sie Plätze nach Berlin buchen?
9. Wann geht die Maschine?
10. Wie ist die Abflugszeit?
11. Wie ist die Ankunftszeit?
12. Möchten Sie ein Hotelzimmer reservieren?
13. Wann kommen Sie an?
14. Wie lange bleiben Sie in Berlin?
15. . Möchten Sie sich mit unserer Firma bekannt machen?
16. Aus welchen Abteilungen besteht die Firma?
17. Wie ist die Rechtsform dieser Firma?
18. In welchen Ländern exportieren Sie?
19. Versuchen Sie Geschäftsverbindungen in anderen Ländern anzuknüpfen?
20. Wozu arbeiten die Menschen?
21. Warum arbeiten nicht alle Menschen?
22. Was erhält jeder Arbeiter?
23. Was erhalten die Menschen, die nicht mehr arbeiten?
24. Wo möchtest du nach dem Collegeabschluß arbeiten?
25. Was ist für dich wichtig bei der Arbeit?
26. Was muss man und was muss man nicht beim Vorstellungsgespräch machen?
27. Haben einige große Unternehmen auch spezielle Kontaktformulare.?
28. Ist Die Stellensuche im Internet schwieriger als man denkt.?
29. Spezielle Kontaktformulare sollen den Leuten helfen, mit dem Unternehmen in Kontakt zu treten. Stimmt das?

Вопросы контрольных работ

2 курс

Тема1. Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную науки.

1. Wer ist I. P.Pawlow? **(ОК 1-9)**
2. Wofür erhielt Pawlow den Nobelpreis?
3. In welchen Gebieten der Wissenschaft war Pawlow tatig?
4. Hat Pawlow mit seiner Lehre eine neue Entwicklungsepoche der Physiologie und der klinischen Disziplinen eingeleitet?
5. Mit welcher Wissenschaftler arbeitete eng Pawlow?
6. Lesen und ubersetzen Sie den Text.

Тема 2. Строение животного организма. (ОК 1-9)

1. Wann und wer entdeckte den zeligen Bau der Organismen?
2. Welche Moglichkeit gab es?
3. Was wurde am Ende des Jahrhunderts entdeckt?
4. Wer war Avicenna?
5. In welchem Jahrhunderts lebte er?
6. Wer war sein Vater und wie berichtete seine Kindheit und Jugendzeit?
7. Lesen Sie den Text um den Inhalt wiedergegeben.
8. Was Neues und Interessantes uber das Leben von Avicenna haben Sie erfahren?
9. Welche Aufgabe hat Skelett?
10. Wie gross ist das Gewicht des Skeletts?
11. Was ist das Stutzgerust?
12. Beschreiben Sie das Skelett?
13. Was unterscheidet man unter Gewebe?
14. Uberzieht die Gewebe die freien Flachen des Korpers aus?
15. Woraus besteht das Gewebe?
16. Woraus besteht die Blutgefasse ?

Тема 3. Внутренние органы животных и птиц. (ОК 1-9)

1. Was versteht man unter Blutkreislauf?
2. Welche Blutgefässe gibt es?
3. Was ist das Zentralorgan des Blutkreislaufsystems?
4. Was stellt das Herz dar? Wie ist es gebaut?
5. Wie wird der Körper mit Sauerstoff versorgt?

Тема 4. Питательные вещества(ОК 1-9)

1. Bei welchen Vorgängen sind Vitamine notwendig?
2. Wozu führt gänzliches Fehlen von Vitaminen in der Nahrung?
3. Zu welchen Krankheiten führt das Fehlen von Vitamin A?
4. Was verursacht das Fehlen des Vitamins B1?
5. Wozu führt der Vitamin-C-Mangel?
6. Worin besteht die beste Prophylaxe der Avitaminosen?
7. Was baut unser Körper auf?
8. Welche Stoffe gehören zu den zusammengesetzten Nahrungsmitteln?
9. Wodurch können Fette ersetzt werden?
10. Was sind Eiweiβe?

Тема 5. Болезни животных. (ОК 1-9)

1. Welche Krankenheiten gehoren zur Therapie?

2. Chronische Bronchitis, Atiologie Lesen Sie den Text um den Inhalt zu verstehen.
3. Kruppose Pneumonie. Stellen Sie Fragen zu den Text Charakterisieren diese Krankenheiten.
4. Was haben Sie Neues uber diese Krankenheiten erfahren?
5. Lesen Sie den Text und ubersetzen Sie.
6. Woraus besteht das Herz?
7. Was fur eine Form besitzt der rechte Vorhof?
8. In welche Schichten gliedert sich das Herz?
9. Welche Organe gehoren zum Atmungssystem?
10. Aus wieviel Platten besteht der Schildknorpel?
11. Wo beginnt die Luftrohre und wo endet sie?
12. Aus welchen Teilen besteht der Verdauungstrakt?
13. In welche Teile wird der Darm eingeteilt?
14. Welche Anhangdrüsen gehören zu den Verdauungsorganen?

Тема 6. Ветеринарная хирургия. (ОК 1-9)

1. Was vesteht man unter Blutung?
2. Was ist Aseptik?
3. Was ist Antiseptik?
4. Was muss man machen um die Blutung zu aufhalten?
5. Was ist die Narkose?
6. Was konnen Sie uber allgemein organisatorische Grundlage der Operation?
7. Was ist die Phiysiologie?
8. Wie ist die Aufgabe der Physiologie?
9. Was muss man erlernen um die ganzen Organismus vorgehenden physiologischen Prozesse zu verstehen?

3 курс

Тема 1. Диагностика внутренних болезней животных(ОК 1-9)

1. Was ist die Diagnose?
2. Welche Methoden benutzt Diagnostik?
3. Was bildet einen wesentlichen Bestandteil diagnostischer Bestrebungen?
4. Worin besteht ein weiterer Weg in die Zukunft der Diagnostik?
5. Was für ein Organ ist das Herz?
6. Aus welchen Schichten besteht das Herz?
7. Woraus besteht jede Herzhälfte?

Тема 2. Болезни внутренних органов(ОК 1-9)

1. Was nennt man eine Krankheit?
2. Was unterscheidet die Krankheit von der Gesundheit?
3. Welche Organleistungen erhalten den Organismus im gesunden Zustand?
4. Wo liegt die letzte formbestimmende Ursache der Krankheit?
5. Was ist die Tuberkulose?
6. Wie ist der Tuberkuloseerreger?
7. Wie nennt das Volk die Tuberkulose?
8. Warum fürchten die Ärzte die Jugendtuberkulose?
9. Wie fühlt sich der Kranke?
10. Welche Untesuchungsmethoden benutzt der Arzt?
11. Was für ein Organ ist das Herz?
12. Aus welchen Schichten besteht das Herz?

Тема 3.Инфекционные болезни. (ОК 1-9)

1. Was ist Scharlach?
2. Wie ist der Scharlacherreger?
3. Wo findet sich der Erreger?
4. Wieviel Tage beträgt die Inkubation?
5. Wie beginnt die Krankheit?
6. Welche Zeit ist die kritische für Scharlach?

Тема 4. Виды лекарственных форм. (ОК 1-9)

1. **Wie soll man diese Arznei einnehmen?** –
2. **Wie oft darf man diese Tabletten nehmen?**
3. **Wie lange muss man dieses Medikament einnehmen?**
4. **Wie viele Tage muss man die Tabletten nehmen**? –
5. **Muss man die Tabletten vor oder nach dem Essen nehmen?** -
6. Wie wird eine Apotheke gekennzeichnet?
7. Wer darf eine Apotheke leiten?
8. Was ist eine Apotheke?
9. Wer arbeitet in deutschen Apotheken?
10. Was ist eine Internetapotheke?
11. Wer darf mit Medikamenten und Arzneimitteln handeln?
12. Was ist wichtig für einen Menschen, der Pharmazie studieren?

4курс

Тема 1. Ветеринарная санитария. (ОК 1-9)

1. Wozu dient die Atmung?
2. Was ist die Atemfrequenz?
3. Wie wird die Atmung gesteuert?
4. In welchen Fällen wird die Atemfrequenz beschleunigt?
5. Welche Organe gehören zum Atmungssystem?

Тема 2. Домашние животные. (ОК 1-9)

1. Haben Sie Tiere gern?
2. Haben Sie eins zu Hause?
3. Wenn ja ,was fur ein Tier ist das ?
4. Wer kummert sich um das Tier in der Familie?
5. Macht er Spass ,das Tier zu beobachten?
6. Kann man das Saubern vergessen?
7. Macht ein Tier nur Spass oder macht es Arbeit auch?

Тема3. Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. (ОК 1-9)

1. Wo tritt die Information auf?
2. Wie wird die Information übertragen?
3. Worin wird die Information eingeführt?
4. Womit beschäftigt sich Informatik?
5. Wie kann man den Wissenzuwachs effektiv nutzen?
6. Welche Rolle spielen Datenbanken?
7. Welche Rolle spielen die Informationen für das Wirtschafts-
8. wachstum?
9. Was muß der Technik Was muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen verstehen
10. Muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen schlechte Zustande definieren und entfernen

11. Muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen Zeichnungen den Geraten lesen
12. Muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen Montage des Scheme bilden und erfullen
13. Muß der Technik fur die Automatisierung technologische Ablaufen und Produktionen den Kontroll-Meßapparaten benutzen

Тема 4. Устройство на работу(ОК 1-9)

1. Wie heissen Sie?
2. Woher kommen Sie?
3. Was sind Sie von Beruf?
4. Wie heisst Ihr Unternehmen?
5. Wo befindet sich die Firma?
6. Wen rufen Sie an? Mit wem telefonieren Sie?
7. Worum handelt es sich?
8. Möchten Sie Plätze nach Berlin buchen?
9. Wann geht die Maschine?
10. Wie ist die Abflugszeit?
11. Wie ist die Ankunftszeit?
12. Möchten Sie ein Hotelzimmer reservieren?
13. Wann kommen Sie an?
14. Wie lange bleiben Sie in Berlin?
15. . Möchten Sie sich mit unserer Firma bekannt machen?

Задание для тестированного контроля

2 курс

Временные формы страдательного залога

Вариант 1

Часть А

1. В каком из данных предложений сказуемое употреблено в Passiv.

a) Wir haben in der Turnhalle geturnt.
b) Wir waren angerufen worden.

2. Определите залог сказуемого в предложении: a)Aktiv b)Passiv.

1) Ich hatte die Hausaufgaben gemacht.
2) Das Radio wurde von den Jungen repariert.

3. Определите, в каком предложении глагол <u>werden</u> выступает в роли: a) самостоятельного глагола, b) вспомогательного глагола для образования Futurum, c) вспомогательного глагола для образования Passiv.

1) Wir werden gute Lehrer sein.
2) Unsere Tante wird gesund.
3) Diese Fragen werden in der Sitzung besprochen.

4. Спишите предложения, выделите сказуемое, определите временную форму Aktiv, поставьте предложение в ту же временную форму Passiv.

1) Viele Menschen haben Anna zum Geburtstag gratuliert.
2) Der Arzt schickte Peter zur Apotheke.

5. В данном предложении употребите сказуемое во всех временных формах Passiv.
Der Aufsatz … von den Schülern gut … (schreiben).

6. Из данного текста выпишите предложения, где сказуемое употребляется в Passiv, выделите сказуемое, предложения переведите.
Bonn wird als Stadt der Wissenschaft und der Kultur bezeichnet. Neben der berühmten Oper und Kunstmuseen gibt es hier viel zu sehen. In der Altstadt steht das Münster St. Marien mit seinen fünf Türmen, dessen Bau im 11. Jahrhundert begann. Auf dem Marktplatz beeindruckt das barocke Rathaus. Sehenswert ist auch das kurfürstliche Schloss, in dem jetzt die Universität untergebracht ist. Die Stadt ist mit dem Namen von Ludwig van Beethoven verbunden. Im Haus, wo der Komponist geboren wurde, ist heute das Beethoven-Museum. Die größte Kunsthalle Bonns trägt auch den Namen des Komponisten. Alle zwei Jahre findet hier das Beethovenfest statt. Das Denkmal für den Komponisten ist auf dem Münsterplatz zu sehen.
Bonn ist als Studentenstadt bekannt. Im 18. Jahrhundert, wurde hier eine Universität gegründet, die Bonn zu einem Mittelpunkt des geistigen Lebens machte. Jetzt studieren an der Bonner Universität etwa 40000 Studenten. Auch die Umgebung der Stadt bietet viele Reize.

Сложноподчиненное предложение.

Выберите правильный вариант союза/союзного слова в сложноподсчиненном предложнии.
Setzen Sie eine Konjunktion/ein Bindwort ein

1. **Der Lehrer meint, _____ nicht alle Schüler die Aufgabe richtig verstanden haben.**
   ob
   wenn
   dass
   weil
2. **Er sagte so darum, _____ er auf dich ärgerlich war.**
   dass
   weil
   ob
   wenn
3. **Gehst du im Sommer baden, _____ das Wetter gut ist?**
   als
   wenn
   weil
   dass
4. **Ich konnte nicht arbeiten, _____ ich war krank.**
   dass
   wenn
   denn
   weil
5. **Er lebt, _____ es ihm der Arzt vorschreibt.**
   wie
   wenn

ohne das
statt das

6. **_____ der Mantel gereinigt werden soll, dürfen keine Knöpfe darauf sein.**
   wenn
   wann
   ob
   als
7. **_____ wir die Arbeit beendet hatten, kehrten wir nach Hause zurück.**
   wenn
   wobei
   wann
   als
8. **_____ wir im Kino waren, wurde unser Auto gestohlen.**
   während
   wenn
   wann
   wobei
9. **_____ wir diese Stadt erreichten, war es schon dunkel.**
   wann
   als
   dass
   weil
10. **Tony weiss noch nicht, _____ er in Urlaub fährt.**
    wann
    wenn
    als
    während
11. **Können Sie mir sagen, _____ Ihr Name geschrieben wird?**
    dass
    wann
    wie
    wieviel
12. **_____ du in der Nähe bist, komm vorbei!**
    als
    während
    damit
    wenn
13. **Die Kinder sind heute so früh aufgestanden, _____ sie fahren mit den Eltern zu ihren Grosseltern.**
    denn
    dass
    wenn
    als

14. **_____ die Rechnung ankommt, wird sie gleich bezahlt.**
    wann
    als
    wenn
    da
15. _____ **er gern Ski läuft, legt er seinen Urlaub in den Winter.**
    obwohl
    wenn
    wann
    da
16. **Wir haben erfahren, _____ unser Papagei sprechen kann.**
    dass
    und
    weil
    denn
17. **Wir haben eine Wohnung, _____ Miete nicht hoch ist.**
    dessen
    wessen
    der
    deren
18. **Kennst du die beiden Mädchen, _____ Hans gestern im Cafee gesessen hat?**
    mit denen
    mit deren
    deren
    dessen
19. **_____ wir vor zwei Jahren in Hannover waren, haben wir die Cebit-Messe besucht.**
    als
    denn
    wenn
    da
20. **_____ es um den Beruf ging, mussten sie sich entscheiden zwischen schnellem Geld und systematischer Arbeit.**
    wenn
    als
    wann
    den

Временные формы страдательного залога.

Вариант 2

Часть В

1. В каком из данных предложений сказуемое употреблено в Passiv.

а) Niemand hat sich verspätet.
в) Die Fahrräder werden für die Fahrt vorbereitet werden.

2. Определите залог сказуемого в предложении:
а) Aktiv в) Passiv.
1) Er wird vom Arzt untersucht werden.
2) Gestern waren zu mir zwei Freundinnen gekommen.

3. Определите, в каком предложении глагол werden выступает в роли:
а) самостоятельного глагола,
b) вспомогательного глагола для образования Futurum,
с) вспомогательного глагола для образования Passiv.
1) Der berühmte Dirigent wird oft auf Gastspiele eingeladen.
2) Die Schüler werden bald die Prüfungen ablegen.
3) Mein Bruder wird Agronom.

4. Спишите предложения, выделите сказуемое, определите временную форму Aktiv, поставьте предложение в ту же временную форму Passiv.
1) Man sang dieses Lied im Radio.
2) Helga wird die Blumen pflanzen.

5. В данном предложении употребите сказуемое во всех временных формах Passiv.
Das Denkmal … vor vielen Jahren … (errichten)

6. Из данного текста выпишите предложения, где сказуемое употребляется в Passiv, выделите сказуемое, предложения переведите.
Sport treiben nicht nur Berufssportler, sondern auch viele Menschen, die das in Verbindung mit ihrer Tätigkeit machen. Der Kinder- und Jugendsport werden bei uns auch gefördert. Bereits in den Kindergärten gehören Sport und Spiel zum gewohnten Tagesablauf. Im Lehrprogramm der Schulen ist Sport ein obligatorisches Unterrichtsfach.
Sport wird in den Städten und auf dem Lande betrieben. In den großen Städten werden Stadien gebaut, in den kleinen Sportplätze errichtet.
Im Sportplatz spielt man Fußball, und um den Platz herum ist eine Laufbahn. Links sind die Turnplätze. Viele junge Männer begeistern sich für den Hürdenlauf und Stabhochsprung. In der Stadt gibt es auch eine Wassersportstation. Für den Rudersport begeistern sich Männer und Frauen; auch Segelboote gibt es hier.
Oft werden hier Schwimmwettkämpfe und Regatten veranstaltet.

Сложноподчиненное предложение.

1. Подберите к каждому предложению подходящий по смыслу союз:
1. Die Sonne ging auf, ... wir begannen unsere Wanderung.
2. Wir haben jetzt viel zu tun,... wir legen diese Woche eine Prufung ab.
3. Ich habe deine Telefonnummer vergessen, ... habe ich dich nicht angerufen.
4. Er kennt alle Regeln gut, ... macht er noch Fehler.
5. a) darum b) und c) trotzdem d) denn

2. Вставьте соответствующие парные союзы:
1. ... besteht Fritz seine Abitur,... er mu
2. Dieses Medikament gibt es ... in Tropfenform,... in Tabletten.

3. Wir konnen ... am Montag, ... am Dienstag kommen, denn an diesen Tagen sind wir bis spat am Abend beschaftigt.
4. … ist er sehr mude…, krank, denn er ist sehr unaufmerksam.
5. … will jeder mehr Geld haben, … wollen alle weniger arbeiten.
a) weder…noch b) entweder…oder
c) nicht nur …, sondern auch d) einerseits…andererseits.

3.Укажите номера сложных предложений с придаточными:
1. Er fuhrt seinen Versuch im Laboratorium durch, da hat er viele moderne Gerate.
2. Er arbeitet im Laboratorium, da er dort neue Gerate hat.
3. Sie ist in einer Fabrik tatig, die ausgezeichnete Erzeugnisse herstellt.
4. In der Leserkonferenz erzahlte der Schriftsteller uber seinen Roman, die Leser haben an ihn Fragen gestellt.
5. Fahren Sie mit dem Bus, so brauchen Sie 5 Minuten.
6. Fahren Sie mit dem Bus durch das Zentrum der Stadt, und da sehen sie das Gebaude des Theaters.

4. Выберите подходящий союз:
1. Peter gibt sein ganzes Geld aus. Findest du nicht auch, … wir mit ihm sprechen sollen?
2. Findest du das denn richtig, ... er macht?
3. Er hat eine gut bezahlte Stelle ... verdient nicht schlecht.
4. Immer... er Zeit hat, fahrt er ins Ausland
a) was b) wenn c) dass d) und

5. **Выберите dass или was:**
1. Er sagte, ... es in dieser Zeitung einen wichtigen Artikel gibt.
2. nicht, ... in dieser Zeitschrift steht.βIch wei
3. Wir erklarten,... wir brauchen.
4. Er sagte, ... er die Zeitung vom 1. April braucht.
5. Er sagte alles,... ete.βr wu
6. , ... wir dieses Gedicht leraen mussen.βIch wei
7. nicht, ... ich zuerst lernen soll.βIch wei
a) dass b) was

6. Подберите подходящий по смыслу союз:
1. Schade, ... ihr nicht kommen konnt.
a) wann b) dass c) was
2. Ich komme mit, ... du nichts dagegen hast.
a) wenn b) wann c) ob
3. Kennen Sie em Flugzeug, ... wie ein Hubschrauber startet?
a) das b) was c) der
4. 4. Er soll michanrufen, ... er losfahrt.
a) als b) bevor c) solange
5. 5. Ich rufe solange an,... ich ihn erreiche.
a) wenn b) bis c) bevor

7.Найдите правильный перевод слова "da":
1. Da er mein bester Freund ist, kann ich es ihm sagen.
2. en vor der Tur wartet Ihr Freund auf Sie.βDa dfau
3. Da kommt schon der Dekan, und wir konnen die Versammlung beginnen.
4. Da er nicht mehr kommt, konnen wir die Versammlung nicht beginnen.
5. ten wir zu Hause bleiben. .βDa es noch starker regnete, mu

6. Da regnete es noch starker, und wir muBten zu Hause bleiben.
7. Er sitzt immer da.

a) там b) так как c) вот, тут, здесь

8. Укажите, как переводится als:

1. sie am Tisch und schrieb etwas.βAls er das Zimmer betrat, sa
2. en FirmaβEr arbeitet schon mehrere Jahre als Direktor einer gro
3. Als er am Diplom arbeitete, muBte er viele Versuche im Labor durchffihren.
4. Mein Bruder ist drei Jahre alter als ich.
5. Ich kenne ihn nur als Arzt.
6. Als die Journalisten in Berlin waren, besuchten sie das Berliner Ensemble.
7. Der Film ist bekannter als der Roman.

a) когда b) чем c) как, в качестве

9. Найдите подходящий союз или союзное слово:

1. ... er fruhstuckte, las er immer die Zeitung.
2. ... ich die Mittelschule beendet hatte, begann ich zu arbeiten.
3. ... ich Zeit habe, spiele ich Klavier.
4. ... du zu mir kommst, freue ich mich immer.
5. nicht,... er kommt.βIch wei
6. ... ich noch klein war, besuchte ich diese Schule.

a) als b) wenn c) wann

10. Заполните пропуски относительными местоимениями:

1. Mein Bruder,... jetzt in Moskau lebt, kommt bald zu uns.

a) das b) der c) dessen

2. Zeige mir das Haus, in ... du wohnst.

a) die b) dessen c) dem d) das

3. Kennen Sie den Schriftsteller Bunin, ... Werke so gern gelesen werden?

a) den b) deren c) die d) dessen

4. Das sind die Vorschlage, mit ... ich nicht einverstanden bin.

a) die b) dem c) denen d) dessen

11. Найдите правильный перевод:

1. Der Dichter, dessen Romane immer gro

a) Писатель, который успешно писал романы, живет сейчас в Швейцарии.

b) Писатель, романы которого всегда пользовались большим успехом, живет сейчас в Швейцарии.

2.Die Delegation, auf deren Besuch wir schon lange gewartet haben, kommt heute nachmittag.

a) Делегация, которая хочет нас посетить, прибывает сегодня во второй половине дня.

b) Делегация, посещения которой мы уже давно ждали, прибывает сегодня во второй половине дня.

3.Die Staatsbibliothek, deren Gebaude Sie sehen, befindet sich neben dem Museum fur Deutsche Geschichte.

a) Вы видите здание Государственной библиотеки, которое находится рядом с музеем немецкой истории.

b) Государственная библиотека, здание которой Вы видите, находится рядом с музеем немецкой истории.

12. Найдите правильный перевод:

1. Das Kleid war nicht so billig, wie ich erwartet habe.
2. Je moderner das Kleid ist, um so teurer ist es.
3. Das Kleid war billiger, als ich erwartet habe.

4. Wie ich verstanden habe, ist dieses Kleid sehr billg.
a) Платье было дешевле, чем я ожидала.
b) Платье было не так дешево, как я ожидала.
c) Как я поняла, это платье очень дешевое.
d) Чем моднее платье, тем оно дороже.

13. Дополните предложения:
1. Je schneller der Auslander sprach, ...
2. Je deutlicher du sprichst, ...
3. Die Reise verlief anders, ...
4. Das Konzert war nicht so gut,...
5. Er verhielt sich ganz anders, ...
6. Je schlechter die wirtschaftliche Situation ist, ...
a) um so schneller steigen die Preise.
b) wie ich angenommen hatte.
c) desto weniger konnten wir ihn verstehen.
d) als wir uns vorgestellt haben.
e) desto besser kann ich dich verstehen.
g)als der Fahrer geplant hatte.

14. Найдите правильный перевод:
1. Im Urlaub erholt man sich am besten, indem man Sport treibt.
a) Во время отпуска больше всего занимаются спортом.
b) Во время отпуска отдыхают лучше всего, занимаясь спортом.

2. Bei der Buroarbeit spart man Zeit, indem man Rechenmaschinen verwendet.
a) При работе в учреждениях экономят время, там применяют счетные машины.
b) При работе в учреждениях экономят время, применяя счетные машины.

3.Er half ihm, indem erihm Geld gibt.
a) Он поможет ему, если даст ему деньги.
b) Он помогал ему, давая ему деньги.
4. Sie gewohnte ihm das Rauchen ab, indem sie seine Zigaretten versteckte.
a) Он перестал курить, когда она спрятала его сигареты.
b) Она отучила его от курения, пряча его сигареты.

3 курс

Причастие I с частицей zu в качестве определения

Вариант 1

Часть А

1. Выпишите определение, выраженное причастием L с частицей zu вместе с определяемым существительным:
1. Die Bergsteiger erreichten den Berggipfel uber die besonders schwer zu bewaltigende Nordwand.
2. Die zu erreichende Produktionssteigerung ist im Plan festgesetzt worden.
3. Das zu bearbeitende Metall ist sehr hart.
4. Sehr teuer sind die zu liefernden Erzeugnisse dieses neuen Werkes.
5. Die auszustellenden Gemalde sind von einem unbekannten jungen Maler restauriert worden.

2. Выберите правильный перевод:

dieser Zeitschrift gibt es viele zu empfehlende Artikel.
a) В этом журнале рекомендовано много статей.
b) В этом журнале есть много рекомендуемых статей.

2. Die Zahl der in diesen Tagen zu prufenden Laborarbeiten ist sehr gro
a) Очень велико число проверенных в эти дни лабораторных работ.
b) Очень велико число лабораторных работ, проверяемых в эти дни.

3. Ich bin sicher, dass es ein leicht zu erklarender Prozess ist.
a) Я уверен, что этот процесс было легко объяснить.
b) Я уверен, что это легко объясняемый процесс.

4. Das zu verwendende Material besteht aus Kunststoffen.
a) Материал, который следует употребить, состоит из искусственных веществ.
b) Материал, который употребляли, состоял из искусственных веществ.

5. Hast du schon die zu bezahlende Rechnung gesehen?
a) Ты уже видел счет, который надо оплатить?
b) Ты уже видел оплаченный счет?

6. In dem zu ubersetzenden Text gibt es viele neue Worter.
a) В переведенном тексте много новых слов.
b) В тексте, который нужно перевести, много новых слов.

7. Die in der Versammlung zu besprechenden Fragen sind sehr wichtig.
a) Вопросы, обсуждаемые на собрании, очень важны.
b)Вопросы,которые обсуждались на собрании, очень важны.

3. Образуйте от придаточных определительных конструкцию

Partizip I + zu в качестве определения
Образец: Ein Gerat, das man nicht mehr reparieren kann, liegt in der Scheune.
- ein nicht mehr zu reparierendes Gerat

1. Das ist eine Krankheit, die man nicht heilen kann.
2. , ist schwer.βDie Aufgabe, die sofort erledigt werden mu
3. , sind ungewohnlichβSeine Begabungen, die man anerkennen mu
4. Die Sportlergruppe, die jetzt gebildet werden muB, ist 12 Schuler stark.
5. Die Ergebnisse der Experimente, die morgen bewiesen warden mussen, sind uberraschend.

Распрорастраненное определение.

Вариант 1

Часть В

1. Укажите номера предложений, содержащих распространенное определение:

a) Ich kann nicht alle empfohlenen Bucher lesen.
b) Nach dieser so viele Stunden dauernden Reise waren die Touristen mude.
c) Er wollte sich an die abgelegten Prufungen nicht erinnera.
d) Sein in viele Sprachen ubersetzter Roman ist jetzt in der ganzen Welt bekannt.

2. Выпишите определяемое существительное:

1. Diese im Gebaude des Museums eroffnete Ausstellung wird stark besucht.
2. Die von unserem Laboratorium geplanten und in diesem Monat durchgefuhrten Experimente waren sehr nutzlich.
3. wir semen in japanischer Sprache erschienenen Artikel nicht lesen konnen.βWir bedauern sehr, da
4. e fieberhaft glanzende Augen.βDer Kranke hatte gro
5. Der zur Zeit bei uns weilende Dirigent ist weltberuhmt.
6. Die besonders im Mondlicht malerische Landschaft machte auf uns einen starken Eindruck.
7. Das Telegramm ist von unserem vor kurzem abgereisten Kollegen.
8. Wir sprechen mit den an diesem wichtigen Problem arbeitenden Forschern.

3. Выберите правильный перевод:

1.Die im Jahre 1409 gegrundete Leipziger Universitat gehort zu einer der altesten Universitaten der Welt.

a) Лейпцигский университет был основан в 1409 году и является старейшим в мире.
b) Лейпцигский университет, основанный в 1409 году, относится к старейшим в мире университетам.
c) Самый старый университет находится в Лейпциге и был основан в 1409 году.

2. Hier sind einige fur uns wichtige Papiere.

a) Для нас есть важные бумаги.
b) Здесь несколько важных для нас бумаг.
c) Здесь есть несколько важных бумаг.

3. Die zu spat gekommene Arztin konnte dem Kranken nicht helfen.

a) Если врач придет слишком поздно, то не сможет помочь больному.
b) Врач не смогла помочь больному, потому что поздно пришла.
c) Врач, которая пришла слишком поздно, не смогла помочь больному.
er Bedetung.

4. Dieses Experiment ist fur den an verschiedenen Problemen der Kernphysik arbeitenden Gelehrten von gro

a) Этот эксперимент имеет большое значение для ученых-физиков.
b) Этот эксперимент имеет большое значение для ученых. работающих над проблемами ядерной физики.
c) Различные проблемы ядерной физики имеют большое значение для ученых.

5. Die zur Zeit in Rostow weilende Truppe der deutschen Schauspieler besichtigte viele Sehenswurdigkeiten der Stadt.

a) В ближайшее время Ростов посетит группа немецких актеров и осмотрит много достопримечательностей города.
b)Труппа немецких актеров в Ростове посетила много достопримечательностей, находящихся в городе.
c)Труппа немецких актеров, находящаяся сейчас в Ростове, осмотрела много достопримечательностей города.

4. Выпишите распространенное определение с определяемымсуществительным:

1. Europa steht den vorherrschenden, vom Ozean stromenden Westwinden offen.

2. Erst am Montag konnen wir die zur Reinigung gebrachten Kleider abholen.
3. Die in diesemMonat im neuen Museum ausgestellten Gemalde gehoren jungen Malern.
4. Ich habenurzweiim Text vorkommende Worternicht verstanden.
5. Ich erinnere mich oft an die in Sotschi verbrachten Wochen.

Вариант 2

Часть А
Причастие I с частицей zu в качестве определения

Выпишите определение, выраженное причастием L с частицей zu вместе с определяемым существительным:
1. Die Bergsteiger erreichten den Berggipfel uber die besonders schwer zu bewaltigende Nordwand.
2. Die zu erreichende Produktionssteigerung ist im Plan festgesetzt worden.
3. Das zu bearbeitende Metall ist sehr hart.
4. Sehr teuer sind die zu liefernden Erzeugnisse dieses neuen Werkes.
5. Die auszustellenden Gemalde sind von einem unbekannten jungen Maler restauriert worden.

2.Выберите правильный перевод:
1.In dieser Zeitschrift gibt es viele zu empfehlende Artikel.
a) В этом журнале рекомендовано много статей.
b) В этом журнале есть много рекомендуемых статей.

2. Die Zahl der in diesen Tagen zu prufenden Laborarbeiten ist sehr groβ.
a) Очень велико число проверенных в эти дни лабораторных работ.
b) Очень велико число лабораторных работ, проверяемых в эти дни.

3. Ich bin sicher, dass es ein leicht zu erklarender Prozess ist.
a) Я уверен, что этот процесс было легко объяснить.
b) Я уверен, что это легко объясняемый процесс.

4. Das zu verwendende Material besteht aus Kunststoffen.
a) Материал, который следует употребить, состоит из искусственных веществ.
b) Материал, который употребляли, состоял из искусственных веществ.

5. Hast du schon die zu bezahlende Rechnung gesehen?
a) Ты уже видел счет, который надо оплатить?
b) Ты уже видел оплаченный счет?

6. In dem zu ubersetzenden Text gibt es viele neue Worter.
a) В переведенном тексте много новых слов.
b) В тексте, который нужно перевести, много новых слов.

7. Die in der Versammlung zu besprechenden Fragen sind sehr wichtig.
a) Вопросы, обсуждаемые на собрании, очень важны.
b)Вопросы,которые обсуждались на собрании, очень важны.

3. Образуйте от придаточных определительных конструкцию
Partizip I + zu в качестве определения

Образец: Ein Gerat, das man nicht mehr reparieren kann, liegt in der Scheune.
- ein nicht mehr zu reparierendes Gerat

1. Das ist eine Krankheit, die man nicht heilen kann.
2. Die Aufgabe, die sofort erledigt werden muβ, ist schwer.
3. Seine Begabungen, die man anerkennen muβ, sind ungewohnlich
4. Die Sportlergruppe, die jetzt gebildet werden muB, ist 12 Schuler stark.
5. Die Ergebnisse der Experimente, die morgen bewiesen warden mussen, sind uberraschend.

Вариант 2

Часть В

1. Укажите номера предложений, содержащих распространенное определение:
a) Ich kann nicht alle empfohlenen Bucher lesen.
b) Nach dieser so viele Stunden dauernden Reise waren die Touristen mude.
c) Er wollte sich an die abgelegten Prufungen nicht erinnera.
d) Sein in viele Sprachen ubersetzter Roman ist jetzt in der ganzen Welt bekannt.

2. Выпишите определяемое существительное:
1. Diese im Gebaude des Museums eroffnete Ausstellung wird stark besucht.
2. Die von unserem Laboratorium geplanten und in diesem Monat durchgefuhrten Experimente waren sehr nutzlich.
3. Wir bedauern sehr, daβ wir semen in japanischer Sprache erschienenen Artikel nicht lesen konnen.
4. Der Kranke hatte groβe fieberhaft glanzende Augen.
5. Der zur Zeit bei uns weilende Dirigent ist weltberuhmt.
6. Die besonders im Mondlicht malerische Landschaft machte auf uns einen starken Eindruck.
7. Das Telegramm ist von unserem vor kurzem abgereisten Kollegen.
8. Wir sprechen mit den an diesem wichtigen Problem arbeitenden Forschern.

3. Выберите правильный перевод:
1.Die im Jahre 1409 gegrundete Leipziger Universitat gehort zu einer der altesten Universitaten der Welt.
a) Лейпцигский университет был основан в 1409 году и является старейшим в мире.
b) Лейпцигский университет, основанный в 1409 году, относится к старейшим в мире университетам.
c) Самый старый университет находится в Лейпциге и был основан в 1409 году.

2. Hier sind einige fur uns wichtige Papiere.
a) Для нас есть важные бумаги.
b) Здесь несколько важных для нас бумаг.
c) Здесь есть несколько важных бумаг.

3. Die zu spat gekommene Arztin konnte dem Kranken nicht helfen.
a) Если врач придет слишком поздно, то не сможет помочь больному.
b) Врач не смогла помочь больному, потому что поздно пришла.
c) Врач, которая пришла слишком поздно, не смогла помочь больному.

4. Dieses Experiment ist fur den an verschiedenen Problemen der Kernphysik arbeitenden Gelehrten von groβer Bedetung.
a) Этот эксперимент имеет большое значение для ученых-физиков.
b) Этот эксперимент имеет большое значение для ученых. работающих над проблемами ядерной физики.
c) Различные проблемы ядерной физики имеют большое значение для ученых.

5. Die zur Zeit in Rostow weilende Truppe der deutschen Schauspieler besichtigte viele Sehenswurdigkeiten der Stadt.
a) В ближайшее время Ростов посетит группа немецких актеров и осмотрит много достопримечательностей города.
b)Труппа немецких актеров в Ростове посетила много достопримечательностей, находящихся в городе.
c)Труппа немецких актеров, находящаяся сейчас в Ростове, осмотрела много достопримечательностей города.

4. Выпишите распространенное определение с определяемым существительным:

1. Europa steht den vorherrschenden, vom Ozean stromenden Westwinden offen.
2. Erst am Montag konnen wir die zur Reinigung gebrachten Kleider abholen.
3. Die in diesemMonat im neuen Museum ausgestellten Gemalde gehoren jungen Malern.
4. Ich habenurzweiim Text vorkommende Worternicht verstanden.
5. Ich erinnere mich oft an die in Sotschi verbrachten Wochen.

4 курс

Вариант 1

Часть А
Обособленные причастные обороты

1. Укажите номера предложений, содержащих причастный оборот:

1. Das alte Haus sah wie ein Palais aus. Es waren eigentlich zwei Gebaude, verbunden durch eine groβe Halle.
2. Unterwegs stieβen sie auf ein einsames, eine knappe Stunde von der Stadt entferntes Haus.
3. Neue Energiequellen, von den Wissenschaftlern entdeckt, bieten der Technik neue Moglichkeiten bei der Ausfiihrung vieler Arbeiten.
4. Ein wenig von der Reise ausgeruht, machte ich mich sofort an die
5. Arbeit.

2. Выберите соответствующее по смыслу причастие I или II (a, Ь, c, d, e):

1. An einer archaologischen Expedition ..., machte der junge Forscher eine wichtige Entdeckung.
2. Die Hauser standen da, voni alten Baumen ....
3. Jeder Versuch, schlecht...,kann selbstverstandlich nicht gelingen.
4. Die Bemerkungen des Lehrers ..., anderte der Schuller einiges in seinem Referat.
5. Die Inseigruppe der Azoren, im Atlantischen Ozean ... . ist vulkanischen Ursprungs.
   a) uberdenkend b) vorbereitet c) teilnehmend
   d) umgeben e) getegen

3. Укажите номера предложений с причастными оборотами:

1. a) Die Studenten, die uber das Verhalten ihres Studienkollegen emport waren, forderten Rechenschaft.
b) Emport uber das Verhalten ihres Studienkollegen. forderten die Studenten Rechenschaft.
2. a) Uber die Losung nachdenkend, vergaβ ich die Zeit.
b) Wahrend ich uber die Losung nachdachte; vergaβ ich die Zeit.
3. a) Als er den Motor abschaltete, horte er ein knirschendes Gerausch.
b) Den Motor abschaltend, horte er ein knirschendes Gerausch.

4. Найдите правильный перевод:
1. Vom Urlaub zuruckgekehrt, besuchte er seine alten Freunde.
a) Возвращаясь из отпуска, он посетил своих старых друзей.
b) Вернувшись из отпуска, он посетил своих старых друзей.
c) Он возвратился из отпуска и посетил своих старых друзей.
2. Aufmerksam den Ausfuhrungen des Lehrers folgend, konnten die Schuler dieses schwierige Thema verstehen.
a) Так как ученики внимательно следили за объяснениями учителя, они смогли понять эту трудную тему.
b) Ученики внимательно следили за объяснениями учителя и поняли эту трудную тему.
c) Внимательно следя за объяснениями учителя, ученики смогли понять эту трудную тему.

Вариант 1

Часть В
Обособленные причастные обороты

1. Укажите номера предложений, содержащих причастный оборот:

1. Das alte Haus sah wie ein Palais aus. Es waren eigentlich zwei Gebaude, verbunden durch eine gro
2. Neue Energiequellen, von den Wissenschaftlern entdeckt, bieten der Technik neue Moglichkeiten bei der Ausfiihrung vieler Arbeiten.
3. Ein wenig von der Reise ausgeruht, machte ich mich sofort an die Arbeit.

2. Выберите соответствующее по смыслу причастие I или II (a, Ь, c, d, e):

1. An einer archaologischen Expedition ..., machte der junge Forscher eine wichtige Entdeckung.
2. Die Hauser standen da, voni alten Baumen ....
3. Jeder Versuch, schlecht...,kann selbstverstandlich nicht gelingen.
4. Die Bemerkungen des Lehrers ..., anderte der Schuller einiges in seinem Referat.
5. Die Inseigruppe der Azoren, im Atlantischen Ozean ... . ist vulkanischen Ursprungs.
   a) uberdenkend b) vorbereitet c) teilnehmen d) umgeben e) getegen

3. Укажите номера предложений с причастными оборотами:
1. a) Die Studenten, die uber das Verhalten ihres Studienkollegen emport waren, forderten Rechenschaft.
b) Emport uber das Verhalten ihres Studienkollegen. forderten die Studenten Rechenschaft.
2. a) Uber die Losung nachdenkend,
b) Wahrend ich uber die Losung nachdachte;

3. a) Als er den Motor abschaltete, horte er ein knirschendes Gerausch.
b) Den Motor abschaltend, horte er ein knirschendes Gerausch.
4. Найдите правильный перевод:
1. Vom Urlaub zuruckgekehrt, besuchte er seine alten Freunde.
a) Возвращаясь из отпуска, он посетил своих старых друзей.
b) Вернувшись из отпуска, он посетил своих старых друзей.
c) Он возвратился из отпуска и посетил своих старых друзей.
2. Aufmerksam den Ausfuhrungen des Lehrers folgend, konnten die Schuler dieses schwierige Thema verstehen.
a) Так как ученики внимательно следили за объяснениями учителя, они смогли понять эту трудную тему.
b) Ученики внимательно следили за объяснениями учителя и поняли эту трудную тему.
c) Внимательно следя за объяснениями учителя, ученики смогли понять эту трудную тему.

Вариант 2

Часть А

Временные формы страдательного залога

1. В каком из данных предложений сказуемое употреблено в Passiv.
а) Ich hatte 100 Rubel für das Buch bezahlt.
в) Die Wohnung war in Ordnung gebracht worden.
2. Определите залог сказуемого в предложении: а) Aktiv в) Passiv.
1) Diese Fragen werden heute besprochen werden.
2) Wir sind heute früh erwacht.
3. Определите, в каком предложении глагол <u>werden</u> выступает в роли:
а) самостоятельного глагола,
b) вспомогательного глагола для образования Futurum,
c) вспомогательного глагола для образования Passiv.
1) Die Eltern werden unsere Gäste empfangen.
2) Es wird schon dunkel.
3) Dieser Satz wird vom Lehrer laut und deutlich diktiert werden.

4. Спишите предложения, выделите сказуемое, определите временную форму Aktiv, поставьте предложение в ту же временную форму Passiv.
1) Man hatte den Kranken erfolgreich operiert.
2) Der Diensthabende wird unsere Hefte in der Pause sammeln.

5. В данном предложении употребите сказуемое во всех временных формах Passiv.
In der Besprechung … eine interessante Idee … (vorschlagen).

6. Из данного текста выпишите предложения, где сказуемое употребляется в Passiv, выделите сказуемое, предложения переведите.
Es sind nur noch wenige Tage vorbei. Alle freuen sich auf den letzten Tag des Kalenderjahres, auf den 31. Dezember. Dieser Tag wird in Deutschland Silvester genannt, obwohl das Wort mit dem Jahresende nicht verbunden ist. Die Bezeichnung geht auf den männlichen Vornamen Silvester und genauer auf den Papst Silvester I. zurück, der im 4. Jahrhundert wirkte und an diesem Tag starb. Der 31. Dezember ist nicht arbeitsfrei. Aber viele Leute nehmen in der Zeit zwischen Weihnachten und Neujahr ihren Urlaub. Glücklich sind auch die Kinder, die ihre Ferien haben. Es ist in Deutschland üblich, den Jahreswechsel laut zu feiern: In der

Silvesternacht (vom 31. Dezember auf den 1. Januar) gibt es Feuerwerk und viel Konfetti. Um Mitternacht klingen die Sektgläser, man trinkt auf das neue Jahr und wünscht gegenseitig alles Gute. Es wird gespielt, getanzt und genascht. Die Kinder bleiben solange auf, bis sie vor Müdigkeit ins Bett fallen.
Die Zeit wird bei Freunden, zu Hause oder in einer Gaststätte bis in die Morgenstunden verbracht.

Вариант 2

Часть В

Временные формы страдательного залога

Укажите буквой пропущенную грамматическую форму, которую вы считаете правильной:

1.... ihr lange in der Schule ... ?
a) seid ... geblieben b) sind ... geblieben c) werden….bleiben
2.Ich ... nach Hause ....
a) laufst b) habe ... gelaufen c) bin ... gelaufen
3. Der Text ... bald … … .
a) wird ubersetzt werden b) ist ubersetzt worden c) wurde ubersetzt
4 Nachdem die Apfel …, wurde Tee getrunken.
a) gegessen worden sind b) gegessen worden waren c) gegessen worden sind
5. Unsere Mannschaft ... das Spiel.
a) gewinne b) gewonne c) gewann
6. ... ihr heute spazieren?
a) geht b) gehen c) gingen
7. Der Tisch ... schon ....
a) werde ... decken b) ist ... gedeckt c)hat …gedeckt
8. Die Gedichte ... von uns ... .
a) werden ... gelesen b) werden ... lest c) haben …gelesen
9. Nach dem Fruhstuck ... ich in die Schule … .
a) wird ... gehen b) werde ... gehe c) waren … gegangen
10. Nachdem er die Arbeit…ging er nach Hause.
a) gemacht habe b) machen werde c) gemacht hatte
11. Warm ... du ...?
a) bist …angekommen b) hast … angekommen c) ist... angekommen
12.1m Sommer ... wir viel … .
a) wird... schwimmen b) warden … schimmen c) werde... schwimmen
13. - Heute regnet es,
- ... es auch gestern ...?
a) hat ... geregnet b) regent c)wird …regnen
14. Wir... als erste ans Ziel gekommen.
a) haben b) sind c) werden

Критерии оценки теста

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов

3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

2 курс

1 вариант

21. Der Lehrer meint, _____ nicht alle Schüler die Aufgabe richtig verstanden haben.
    ob
    wenn
    dass
    weil
22. Er sagte so darum, _____ er auf dich ärgerlich war.
    dass
    weil
    ob
    wenn
23. Er kennt alle Regeln gut, ... macht er noch Fehler.
    a) darum b) und c) trotzdem d) den
    4. Mein Bruder,... jetzt in Moskau lebt, kommt bald zu uns.
    a) das b) der c) dessen
24. Zeige mir das Haus, in ... du wohnst.
    a) die b) dessen c) dem d) das
25. Die im Jahre 1409 gegrundete Leipziger Universitat gehort zu einer der altesten Universitaten der Welt.
    a) Лейпцигский университет был основан в 1409 году и является старейшим в мире.
    b) Лейпцигский университет, основанный в 1409 году, относится к старейшим в мире университетам.
    c) Самый старый университет находится в Лейпциге и был основан в 1409 году.
    6.Hier sind einige fur uns wichtige Papiere.
    a) Для нас есть важные бумаги.
    b) Здесь несколько важных для нас бумаг.
    c) Здесь есть несколько важных бумаг.
    7. Im Urlaub erholt man sich am besten, indem man Sport treibt.
    a) Во время отпуска больше всего занимаются спортом.
    b) Во время отпуска отдыхают лучше всего, занимаясь спортом.
    8.Wir haben den Brief aus Deutschland schon … .
    a) beantworteten b) beantwortet c) beantworten
    9. ... machte dasMadchen einen riesigen Umweg.
    a) Statt den kurzesten Weg durch das Zentrum der Stadt zu wahlen, b) Statt dass der kurzeste Weg durch das Zentrum der Stadt gewahlt wurde.
    10.Dieser Schüler … von allen Lehrern … .
    a) wird … gelobt b) werdet … gelobt c) wird… loben

2 вариант

1._____ wir diese Stadt erreichten, war es schon dunkel.
wann
als
dass
weil
2.Tony weiss noch nicht, _____ er in Urlaub fährt.
wann
wenn
als
während
3.Die zu spat gekommene Arztin konnte dem Kranken nicht helfen.
a) Если врач придет слишком поздно, то не сможет помочь больному.
b) Врач не смогла помочь больному, потому что поздно пришла.
c) Врач, которая пришла слишком поздно, не смогла помочь больному.
er Bedetung.
4. Dieses Experiment ist fur den an verschiedenen Problemen der Kernphysik arbeitenden Gelehrten von gro
a) Этот эксперимент имеет большое значение для ученых-физиков.
b) Этот эксперимент имеет большое значение для ученых. работающих над проблемами ядерной физики.
c) Различные проблемы ядерной физики имеют большое значение для ученых.
5.Schade, ... ihr nicht kommen konnt.
a) wann b) dass c) was
6.Ich komme mit, ... du nichts dagegen hast.
a) wenn b) wann c) ob
7.Ich … vom Lehrer … .
a)werde … gefragt b) bin … gefragt worden c) habe… gefragt
8.Der Student, der an der Universitat studiert. will unserer Klasse uber die Moskauer Universitat erzahlen.
a) Студент, который учится в университете, хочет рассказать нашему классу о Московском университете.
b) Студент, который учился в университете, хочет рассказать нашему классу оМосковском университете
9..Ich … vom Lehrer … .
a)werde … gefragt b) bin … gefragt worden c) habe… gefragt
10.Ich gab das Buch in der Bibliothek ab. Ich … es gelesen.
a) habe b) hatte

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3 курс

1 вариант

1.Здание будут строить.
a) Man baut ein Gebäude.
b) Das Gebäude wird gebaut.
c) Man wird ein Gebäude bauen.
2. На уроке переводили немецкие предложения.
a) In der Stunde übersetzte man deutsche Texte.
b) In der Deutschstunde übersetzte man deutsche Text
c) Deutsche Texte übersetzt man in der Stunde.
3.Die im Jahre 1409 gegrundete Leipziger Universitat gehort zu einer der altesten Universitaten der Welt.
a) Лейпцигский университет был основан в 1409 году и является старейшим в мире.
b) Лейпцигский университет, основанный в 1409 году, относится к старейшим в мире университетам.
c) Самый старый университет находится в Лейпциге и был основан в 1409 году.
4. Hier sind einige fur uns wichtige Papiere.
a) Для нас есть важные бумаги.
b) Здесь несколько важных для нас бумаг.
c) Здесь есть несколько важных бумаг.
5.Выберите соответствующее по смыслу причастие I или II (a, Ь, c, d, e):
1.An einer archaologischen Expedition ..., machte der junge Forscher eine wichtige Entdeckung.
2.Die Hauser standen da, von alten Baumen ....
a) Jeder Versuch, schlecht...,kann selbstverstandlich nicht gelingen.
b) Die Bemerkungen des Lehrers ..., anderte der Schuller einiges in seinem Referat.
6.Die Inseigruppe der Azoren, im Atlantischen Ozean ... . ist vulkanischen Ursprungs.
a) uberdenkend b) vorbereitet c) teilnehmend d) umgeben e) getegen
7.Vom Urlaub zuruckgekehrt, besuchte er seine alten Freunde.
a) Возвращаясь из отпуска, он посетил своих старых друзей.
b) Вернувшись из отпуска, он посетил своих старых друзей.
c) Он возвратился из отпуска и посетил своих старых друзей.
8.Die jubelnden Zuschauer
a) взволнованные b) ликующие
9. Der auftretende Schauspieler
a) выступивший b) выступающий
10.Die darstellende Szene
a) изображенная b) изображаемая

2 вариант

1. Das spielende Kind
a) играющий b) игравший
2.Das weinende Mädchen
a) плачущая b) плакавшая
3.Diese Methode wird lange angewendet, …
a)ohne dass man sie änderte b) ohne geändert zu werden
4.…, machte der Junge einen großen Umweg.
a) Ohne dass es gemerkt wurde b) Ohne es zu merken
5.Das Mädchen verließ den Raum, …
a) ohne dass der Lehrer es merkte b) ohne es zu merken
6.…, machte das Mädchen einen riesigen Umweg.

a) Statt den kürzesten Weg durch das Zentrum der Stadt zu wählen,
b) Statt dass der kürzeste Weg durch das Zentrum der Stadt gewählt wurde,
7.…, fuhr Max in der falschen Richtung.
a) Statt dass Max umkehren wird, b)Statt umzukehren
8.Er war weder zu Hause, noch konnten wir ihn in seinem Büro erreichen.
a)Его не было ни дома, мы не смогли застать его и в его бюро.
b)Его нет ни дома, ни в бюро.
c)Он был сначала дома, потом в бюро.
9.Bald fährt er mit dem Auto, bald geht er zu Fuß, den Bus nimmt er nie.
a)Он то ездит на машине, то ходит пешком, на автобусе он не ездит.
b) Он не только ездит на машине, но и ходит пешком и ездит на автобусе.
c)Либо он ездил на машине, либо ходил пешком, автобусом он никогда не ездил.
10.Da der Text leicht ist, können wir ihn ohne Wörterbuch lesen.
a)Так как текст лёгкий, мы можем читать его без словаря.
b)Текст лёгкий, потому что мы можем читать его без словаря.
c)Мы можем читать текст без словаря, он лёгкий.

3 курс

1 вариант

1.Здание будут строить.
a) Man baut ein Gebäude.
b) Das Gebäude wird gebaut.
c) Man wird ein Gebäude bauen.
2. На уроке переводили немецкие предложения.
a) In der Stunde übersetzte man deutsche Texte.
b) In der Deutschstunde übersetzte man deutsche Text
c) Deutsche Texte übersetzt man in der Stunde.
3.Die im Jahre 1409 gegrundete Leipziger Universitat gehort zu einer der altesten Universitaten der Welt.
a) Лейпцигский университет был основан в 1409 году и является старейшим в мире.
b) Лейпцигский университет, основанный в 1409 году, относится к старейшим в мире университетам.
c) Самый старый университет находится в Лейпциге и был основан в 1409 году.
4. Hier sind einige fur uns wichtige Papiere.
a) Для нас есть важные бумаги.
b) Здесь несколько важных для нас бумаг.
c) Здесь есть несколько важных бумаг.
5.Выберите соответствующее по смыслу причастие I или II (a, Ь, c, d, e):
1.An einer archaologischen Expedition ..., machte der junge Forscher eine wichtige Entdeckung.
2.Die Hauser standen da, von alten Baumen ....
a) Jeder Versuch, schlecht...,kann selbstverstandlich nicht gelingen.
b) Die Bemerkungen des Lehrers ..., anderte der Schuller einiges in seinem Referat.
6.Die Inseigruppe der Azoren, im Atlantischen Ozean ... . ist vulkanischen Ursprungs.
a) uberdenkend b) vorbereitet c) teilnehmend d) umgeben e) getegen
7.Vom Urlaub zuruckgekehrt, besuchte er seine alten Freunde.
a) Возвращаясь из отпуска, он посетил своих старых друзей.
b) Вернувшись из отпуска, он посетил своих старых друзей.
c) Он возвратился из отпуска и посетил своих старых друзей.
8.Die jubelnden Zuschauer
a) взволнованные b) ликующие
9. Der auftretende Schauspieler
a) выступивший b) выступающий

10.Die darstellende Szene
a) изображенная b) изображаемая

2 вариант

1. Das spielende Kind
a) играющий b) игравший
2.Das weinende Mädchen
a) плачущая b) плакавшая
3.Diese Methode wird lange angewendet, …
a)ohne dass man sie änderte b) ohne geändert zu werden
4…., machte der Junge einen großen Umweg.
a) Ohne dass es gemerkt wurde b) Ohne es zu merken
5.Das Mädchen verließ den Raum, …
a) ohne dass der Lehrer es merkte b) ohne es zu merken
6…., machte das Mädchen einen riesigen Umweg.
a) Statt den kürzesten Weg durch das Zentrum der Stadt zu wählen,
b) Statt dass der kürzeste Weg durch das Zentrum der Stadt gewählt wurde,
7…., fuhr Max in der falschen Richtung.
a) Statt dass Max umkehren wird, b)Statt umzukehren
8.Er war weder zu Hause, noch konnten wir ihn in seinem Büro erreichen.
a)Его не было ни дома, мы не смогли застать его и в его бюро.
b)Его нет ни дома, ни в бюро.
c)Он был сначала дома, потом в бюро.
9.Bald fährt er mit dem Auto, bald geht er zu Fuß, den Bus nimmt er nie.
a)Он то ездит на машине, то ходит пешком, на автобусе он не ездит.
b) Он не только ездит на машине, но и ходит пешком и ездит на автобусе.
c)Либо он ездил на машине, либо ходил пешком, автобусом он никогда не ездил.
10.Da der Text leicht ist, können wir ihn ohne Wörterbuch lesen.
a)Так как текст лёгкий, мы можем читать его без словаря.
b)Текст лёгкий, потому что мы можем читать его без словаря.
c)Мы можем читать текст без словаря, он лёгкий.

4 курс

1 вариант

1.Das Gerät ist geprüft.
a) прибор проверяли
b) прибор проверяют
c) прибор проверен
d) прибор будет проверен
2.Diese Versuche wurden in unserem Forschungslabor durchgeführt.
a) Эти опыты проводятся в нашей лаборатории.
b) Эти опыты будут проведены в нашей лаборатории.
c) Проведенные в нашей лаборатории опыты.
d) Эти опыты проводились в нашей лаборатории.
3.Der Kollege, dessen Buch ich lese, hat eine große Bibliothek.
a) Коллега, книгу которого я читаю, имеет большую библиотеку.
b) Коллега читает книгу, которую он взял в библиотеке.
c) Коллега читает книги, которые он берёт в библиотеке.
d) Книга, которую читает коллега, он взял в большой библиотеке.
4.Der Wissenschaftler, an den Problemen der Mikroelektronik intensiv arbeitend, hielt einen interessanten Vortrag.

a) Ученый сделал интересный доклад о проблемах микроэлектроники.
b) Ученый, интенсивно работающий над проблемами микроэлектроники, сделал интересный доклад.
5. Der berühmte Komponist Franz Schubert … im 18 Jahrhundert geboren.
a) wird; b) werde; c) wurde
6. Von meinem Vater … in der Schule Mathematik und Physik fleißig gelernt.
a) wurde; b) wurden; c) wurdet
7.Nachdem das Buch … … …, wurde es zurückgegeben.
gelesen werden wird
gelesen worden ist
gelesen worden war
8.Im nächsten Jahr … die besten Arbeiten der Schüler ins Ausland … … .
a) sind … abgeschickt worden
b) werden … abgeschickt werden
c) waren … abgeschickt worden
9.Die Schwester singt gut. Ihr Bruder singt … .
a) best c) guter
b) besser d) besten
10. … ist schon sehr spät.
a) Es c) Das
b) Man d) Der

2 вариант

1. Die Zahl der in diesen Tagen zu prufenden Laborarbeiten ist sehr groβ.
a) Очень велико число проверенных в эти дни лабораторных работ.
b) Очень велико число лабораторных работ, проверяемых в эти дни.

2. Ich bin sicher, dass es ein leicht zu erklarender Prozess ist.
a) Я уверен, что этот процесс было легко объяснить.
b) Я уверен, что это легко объясняемый процесс.
3. Die zu spat gekommene Arztin konnte dem Kranken nicht helfen.
a) Если врач придет слишком поздно, то не сможет помочь больному.
b) Врач не смогла помочь больному, потому что поздно пришла.
c) Врач, которая пришла слишком поздно, не смогла помочь больному.

4. Dieses Experiment ist fur den an verschiedenen Problemen der Kernphysik arbeitenden Gelehrten von groβer Bedetung.
a) Этот эксперимент имеет большое значение для ученых-физиков.
b) Этот эксперимент имеет большое значение для ученых. работающих над проблемами ядерной физики.
c) Различные проблемы ядерной физики имеют большое значение для ученых.
5.Wir haben eine Wohnung, _____ Miete nicht hoch ist.
dessen
wessen
der
deren
6.Kennst du die beiden Mädchen, _____ Hans gestern im Cafee gesessen hat?
mit denen
mit deren

deren
dessen
7. Wohin … Sie ihre Bücher?
a) liegen b) legen c) gelegt d) gelegen
8. Der Junge erzählt uns, … er gesehen hat.
a) das b) wer c) was d) dass
9. Diese Lehrerin unterrichtet die Schüler der ersten Klasse in allen … .
a) Fächern c) Gegenständen
b) Aufgaben d) Objekten
10.Das Mädchen verließ den Raum, …
a) ohne dass der Lehrer es merkte b) ohne es zu merken

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за прошедший период
1 вариант

1. Sprecht ihr von einem Roman, ... vor kurzem erschienen ist?
a) der b)derer c) das
2. ein Buch, ... ein alphabe'tisches Worterverzeichnis enthait?β2. Wie hei
a) das b) des c) dessen
Der Fernseher … vom Vater … .
a) wird … repariert b) werde … reparieren c) wurde … repariert
3. Die Mappe, ... auf dem Tisch liegt, ist sehr schon.
a) der b) die c) derer
4. In welchem Jahr … die beiden Republiken wieder zu einem Staat …?
1. Er arbeitet oft in einem Lesesaal, wo es viele Biicher gibt.
a) Он часто работает в читальном зале, в котором имеется много книг. b) Он часто работал в читальном зале, где было много книг.
5. Der Sportier, dessen Rekorde alle bewundern, lernte in unserer Schule.
a)Спортсмен, рекордами которого все восхищаются, учился в нашей школе.
b)Спортсмен, чьи рекорды всех восхищали, учился в нашей школе.
6.Dieser Schüler … von allen Lehrern … .
a) wird … gelobt b) werdet … gelobt c) wird… loben
7. Das Kind … durch laute Stimmen … .
a)wird … geweckt b) wurde … geweckt c) werde … wecken
8.Ich … vom Lehrer … .
a)werde … gefragt b) bin … gefragt worden c) habe… gefragt
9.Der Student, der an der Universitat studiert. will unserer Klasse uber die Moskauer Universitat erzahlen.
a) Студент, который учится в университете, хочет рассказать нашему классу о Московском университете.
b) Студент, который учился в университете, хочет рассказать нашему классу о Московском университете.
10.Die Mitteilung, dass die Alpinisten den Gipfel des Berges erreicht haben, hat uns alle gefreut.
a) Сообщение о том, что альпинисты достигли вершины горы, всех нас порадовало.
b) Сообщение о том, как альпинисты достигли вершины горы. всех нас порадовало.
11. Dieses Auto ist in Deutschland hergestellt worden.
a) Perfekt Passiv b) Plusquamperfekt Pasiiv c) Prasens Passiv
12. Dieser Dichter war zur Schulkonferenz eimgeladen worden.
a) Perfekt Passiv b) Imperfekt Passiv c) Plusquamperfekt Passiv
13. ... machte dasMadchen einen riesigen Umweg.

a) Statt den kurzesten Weg durch das Zentrum der Stadt zu wahlen, b) Statt dass der kurzeste Weg durch das Zentrum der Stadt gewahlt wurde.
14. ... fuhr Max in der falschen Richtung.
a) Statt dass Max umkehren wird, b) Statt umzukehren
15. Er pflegt jeden Tag einen Spaziergang zu machen.
a) Он обычно каждый день совершает прогулку. b) Он, кажется, совершает прогулку каждый день.

2 вариант

1. Hunde, ... viel bellen, bei
a) der b) die c) dessen
2.Das Auto,... Bremsen nicht in Ordnung sind, darf nicht gefahren werden.
a) dessen b) des c) deren
3. Die Cholera- und Tuberkolbazillen … von Robert Koch … .
wird… entdecken, b)wurden … entdeckt, c)werden … entdeckt
4.Der Sanger singt ein Lied, das den Lehrern und der Schule gewidmet war.
a) Певец спел песню, которая была посвящена учителям и школе.
b) Певец поет песню, которая посвящена учителям и школе.
5.das Gerat, mit... man fotografieren kann?
a) dem b) der c) dessen
6.Ich … vom Lehrer … .
a)werde … gefragt b) bin … gefragt worden c) habe… gefragt
7.Die Frage, wer in der nachsten Woche den Vortrag halt, ist sehr wichtig.
a) Вопрос о том, кто будет делать доклад на будущей неделе, очень важен.
b) Вопрос о том, как необходимо сделать доклад на будущей неделе, очень важен.
8.Dieser Dichter war zur Schulkonferenz eimgeladen worden.
a) Perfekt Passiv b) Imperfekt Passiv c) Plusquamperfekt Passiv
9. Die Schuler beginnen den Text... analysieren.
10. Die Kinder gingen ins Kino,....
a) statt neue Vokabeln zu lernen. b) statt dass neue Vokabeln gelernt waren.
11. Der Schuler hat vergessen zur Versammlung zu kommen
a) Ученик забыл прийти на собрание. b) Ученик забывает прийти на собрание.
12. Die Werke von Bertold Brcht … in Moskau vielmals herausgegeben worden.
a) waren b) war c) wurden
13. .... machte der junge einen gro a) Ohne dass es gemerkt wurde b) Ohne es zu merken den Raum, ...
14.Ich beabsichtige das Auto zu kaufen. a) Я намеревался купить автомобиль. b) Я намереваюсь купить автомобиль.
15. Das Madchen verlie a) ohne dass der Lehrer es merkte b) ohne es zu merken

3 вариант

1.Der Schüler … den Veteranen nach Hause.
a) begleitet b) begleitete c) begleite
2.Wir … die Schule mit erweitertem Deutschunterricht.
a) besucht b) besuche c) besuchen
3.Uwe … heute sehr gut.
a) antwortet b) antwortete c) anwortest
4.Ihr … die Lehrbücher.
a) kauftet b) kaufen c) kaufst
5.Wir haben den Brief aus Deutschland schon … .

a) beantworteten b) beantwortet c) beantworten
6.Hast du das Gedicht … ?
a) gelernt b) lernten c) lernte
7.Ich gab das Buch in der Bibliothek ab. Ich … es gelesen.
a) habe b) hatte
8.Mein Bruder … an einer Expedition teilgenommen.
a) hatte b) hat
9.Was … ihr …, wenn ihr Urlaub zu Ende ist?
a) werden … machen b) werdet … machen c) werden … gemacht
10.Meine Mutter … dann in der Schweiz einen Kurort … .
a) wird … besuchen b) werde … besuchen c) wird … besucht
11.Der Fernseher … vom Vater … .
a) wird … repariert b) werde … reparieren c) wurde … repariert
12.In der deutschen Sprache… die Substantive groß … .
a) wurde … geschrieben b) werden … schreiben c) werden geschrieben
13.Das Kind … durch laute Stimmen … .
a)wird … geweckt
wurde … geweckt
werde … wecken
14.Der Verkehr … durch heftige Regenfälle … .
a)werde … unterbrechen
wird … unterbrochen
wurde … unterbrochen
15.Von wem … der Südpol zum ersten Mal … …?
a)wird … erreicht werden
ist … erreicht worden
wird … erreicht werden

4 вариант

1. Er … schon … …!
a)ist … übersetzt worden
в)war … übersetzt worden
c)wird … übersetzt werden
2.Die Freunde … zum Tee … … .
a)waren … eingeladen worden
в)werden … einladen werden
c) sind … eingeladen worden
3.Nachdem das Thema … worden …, wurde eine Kontrollarbeit geschrieben-
a)durchgenommen … war
в)durchgenommen … wird
c)durchgenommen … wurde
4.Als die Kontrollarbeit … … …, wurden die Fehler korrigiert.
a)überprüft worden sind
в)überprüft wurde
c)überprüft worden war
5.Bald … ein Kontrolldiktat … werden.
a)wird … geschrieben
в)ist … geschrieben
c)werde … schreiben
6.Morgen … die Texte … … .
a)werden … gelesen werden
в)waren … gelesen worden

c)sind … gelesen worden
7.In einigen Tagen … der Brief … … .
ist … geschrieben worden
в)wird … geschrieben sein
c)wird … geschrieben werden
8.Warum … ihr das Schaufenster so aufmerksam?
a) betrachtet b) betrachte c) betrachteten
9.An wen … die Kinder ihre Frage?
a) richtet b) richten c) richtet
10.Den Vogel … man an den Federn.
a) erkennt b) erkannt c) erkennen
11.Was machen die Schüler?Sie … einen Aufsatz.
a) schrieben b) schreiben c) schreibt
12.Es … draußen grelles Sonnenlicht.
a) ißt b) eßt c) ist
13.Mein Mittagessen … mir nie mehr als 16 Pfennig.
a) kosteten b) kosten c) kostete
14.Heute schneit es. Hat es auch gestern … ?
a) geschneit b) schneite c) schneit
15.Bist du heute früh …?
a) erwacht b) erwachen c) erwachte

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов

2 курс

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	2	3	4	5
1.	И.П.Павлов. Роль собак в опытах Павлова. Его вклад в ветеринарную науку.	Сообщение по теме	ОК 01-9	2
2.	С.П.Боткин. Его теория о нервной системе.	Составление конспекта	ОК 01-9	2

3.	Общее понятие о животном организме.	Составление конспекта	ОК 01-9	2
4.	Скелет, его строение, названия костей (головы, туловища, таза, передних и задних конечностей).	Сообщение по теме	ОК 01-9	6
5.	Сердце. Работа сердца (вены, артерии, капилляры)	Сообщение по теме	ОК 01-9	
6.	Почки,	Составление конспекта	ОК 01-9	
7.	Белки.	Составление конспекта	ОК 01-9	
8.	Продукты, содержащие витамины, необходимые животным.	Сообщение по теме	ОК 01-9	

3 курс

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
	2	**3**	**4**	**5**
1.	Сибирская язва.	Составление таблицы	ОК 01-9	2
2.	Названия судьфаниламидных препаратов. Пути и способы введения	Составление конспекта	ОК 01-9	2
3.	Виды лекарственных растений,	Составление конспекта	ОК 01-9	2

4 курс

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Болезни животных и способы лечения.	Сообщение по теме	ОК 01-9	2
2.	Роль компьютера в работе специалиста ветеринарного	Составление конспекта	ОК 01-9	2

	дела.			
3.	Интернет.	Составление конспекта	ОК 01-9	2
4.	Компьютерные программы. Программное обеспечение.	Сообщение по теме	ОК 01-9	2
5.	Составление резюме.	Составление конспекта	ОК 01-9	2
6.	Собеседование.	Составление конспекта	ОК 01-9	2
7.	Резюме.	Составление конспекта	ОК 01-9	2

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету и дифференцированному зачету

2 курс

Тема1. Великие врачи и их вклад в медицинскую и ветеринарную науки. (ОК 1-9)

1. Wo und wann wurde Pirogow geboren?
2. In welchen Gebieten der Wissenschaft war Pirogow tatig?
3. Was bedeutet das Leben und die Tatigkeit I M Setschenows in der Entwicklung der russischen Wissenschaft?
4. In welcher Zweige der Wissenschaft war er tatig?
5. Wann und wo wurde Setschenow geboren?
6. Mit welchen Wissenschaftlern arbeitete er?
7. In welchen Gebieten der Wissenschaft war Setschenow tatig?

Тема 2. Строение животного организма. (ОК 1-9)

1. Aus welchen Schichten besteht die Haut?
2. Woraus besteht die aussere Hautschicht?
3. Woran ist die Lederhaut reich?
4. Was liegt in der Lederhaut?
5. Welche Funktion erfüllt das Knochengerüst in Körper?
6. Wie sind die Knochen miteinander verbunden?
7. Was stellt das Gelenk dar?
8. Wozu dient die Wirbelsäule?
9. Wodurch sind die einzelnen Wirbeln miteinander verbunden?
10. Was ist eine Bandscheibe?
11. Aus welchen Abteilungen besteht die Wirbelsäule?
12. Welche Körperteile werden von der Wirbelsäule getragen?
13. Auf welche Weise sind die Vordergliedmassen mit der Wirbelsäule verbunden
14. Wann kann die Abschnürbinde entfernt werden?
15. Was für ein Grundsatz gilt bei jeder Art Blutungen?
16. Wie stillt man Blutungen aus Blutadern?
17. Woraus stammen die meisten Nasenblutungen?
18. Wie soll man den Kopf bei Nasenblutungen halten?
19. Nennen Sie die Symptome einer Magenblutung

Тема 3. Внутренние органы животных и птиц. (ОК 1-9)

1. Welche Stoffe ausser Sauerstoff werden dem Körper abgegeben?
2. Was wird aus dem Körper von Blut aufgenommen?
3. Welchen Weg macht das venöse Blut?
4. Wie wird dieser Kreislauf genannt?
5. Was ist der Lungenkreislauf?

Тема 4. Питательные вещества(ОК 1-9)

1. Welche Stoffe gehören zu den zusammengesetzten Nahrungsmitteln?
2. Wodurch können Fette ersetzt werden?
3. Was sind Eiweiße?
4. Worin kommen Kohlenhydrate?
5. Was ist Scharlach?
6. Wie ist der Scharlacherreger?
7. Wo findet sich der Erreger?
8. Wieviel Tage beträgt die Inkubation?
9. Wie beginnt die Krankheit?
10. Welche Zeit ist die kritische für Scharlach?
11. Wie beginnt die Rekovaleszenz?

Тема 5. Болезни животных. (ОК 1-9)

1. Wie unterscheiden sich die Forn und Länge des Darms bei einzelnen Säugetieren?
2. Was begünstigt bei den Wiederkäuern die Entstehung der Fremdkörpererkrankungen?
3. Auf welche Weise passiert das?
4. Welche Aufgabe hat die Vormagenrinne?
5. Was wird in der wichtigsten Drüse des Verdauungskanals produziert? Wo?
6. Wohin gelangt die Galle aus der Gallenblase?
7. Welche Prozesse spielen sich in den Leberzellen ab?
8. Welche Rolle spielt die Bauchspeicheldrüse?

Тема 6. Ветеринарная хирургия. (ОК 1-9)

1. Woraus besteht das Blut?
2. Betragt seine Warmekapazitat etwa 38 C°?
3. Was haben Sie Neues uber das Blut erfahren.
4. Stellen Sie Fragen zum Tex.
5. Lesen Sie den Text und ubersetzen Sie.

3 курс

Тема 1. Диагностика внутренних болезней животных(ОК 1-9)

1. Was erhalten die Gewebe durch das Blut?
2. Welchen Teil des Körpergewichtes stellt die Blutmenge in unserem Organismus dar?
3. Wieviel Liter Blut beträgt die Blutmenge bei Erwachsenen?
4. Womit versorgt das Blut die Körperzellen?
5. Woraus besteht das Blut?
6. Welche Blutgruppen unterscheidet man?

Тема 2. Болезни внутренних органов(ОК 1-9)

1. Was für ein Organ ist das Herz?
2. Aus welchen Schichten besteht das Herz?
3. Woraus besteht jede Herzhälfte?
4. Wieviel Liter Blut pumpt das Herz durch den Körper täglich?

5. Was erhalten die Gewebe durch das Blut?
6. Welchen Teil des Körpergewichtes stellt die Blutmenge in unserem Organismus dar?
7. Wieviel Liter Blut beträgt die Blutmenge bei Erwachsenen?
8. Womit versorgt das Blut die Körperzellen?
9. Woraus besteht das Blut?
10. Welche Blutgruppen unterscheidet man?

Тема 3.Инфекционные болезни. (ОК 1-9)

1. Was ist als Eintrittspforte fur die Mikroben?
2. Cholera.Wie ist die Heimat der echten asiatischen Cholera?
3. Wie verlauft die Krankenheite?
4. Der Ruckfalltyphus. Wie beginnt die Krankenheite?
5. Konnen Sie nicht uber die Maleria erzahlen. Wie ist die Geschichte der Krankenheiten?

Was haben Sie Neues uber die Infektion erfahren

Тема 4. Виды лекарственных форм. (ОК 1-9)

1. Wann beginnt das Hauptstudium? Welche Fächer werden im Hauptstudium vermittelt?
2. Was erfolgt nach dem Studium?
3. In welchen Apotheken kann man in Deutschland ein Medikament auf Rezept kaufen? Wie erkennt man solche Apotheken?
4. Braucht man in Deutschland für leichte Schmerztabletten auch ein Rezept?
5. Müssen die gesetzlich versicherten Patienten auch für Medikamente zahlen?
6. Warum ist es besser wichtige Medikamente aus dem Heimatland mitzubringen?
7. Wann sind die Apotheken in Deutschland geöffnet?
8. Welche Arzneiformen gehören zur örtlichen Anwendung?
9. Wofür ist die Salbe geeignet?
10. Welche Möglichkeiten gibt es, um die Arznei in den After einzuführen?

4курс

Тема 1. Ветеринарная санитария. (ОК 1-9)

1. Welche Organe gehören zum Atmungssystem?
2. Was passiert mit der Luft, bevor sie in die Lunge gelangt?
3. Wie ist die Struktur der Lungen?
4. Welche Vorgänge erfolgen in den Lungen?

Тема 2. Домашние животные. (ОК 1-9)

1. Sind die Haustiere immer ruhig?
2. Haben Sie Problem mit ihrem Tier?
3. Welche Haustiere kann man Bauernhof sehen?
4. Was machen der Hund und die Katzeauf den Bauernhof?
5. Warum wohnen sie mit dem Menschen?

Тема3. Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. (ОК 1-9)

1. Was gehört zu den Massenmedien?
2. Wie heißen die bekanntesten Zeitungen in Deutschland?
3. Nennt bitte die bekannten deutschen Fernsehprogramme
4. Was macht „Ende“?
5. Welche Funktion erfühlt „Einfügen“?
6. Wozu braucht man „Print Screen“?
7. Wozu braucht man oft bunte Bilder in der Präsentation?
8. Wofür dienen die Tabelle in der Präsentation?

9. Warum überhaupt Präsentationsprogramme?
10. Welche Arten von Präsentationen kennen Sie?
11. Was wird verwendet, um Präsentationen zu erstellen?
12. Warum ist es wichtig, die Präsentation mit den Bilder, Text und große Tabellen nicht zu übersättigen?

Тема 4. Устройство на работу(ОК 1-9)

1. Wozu arbeiten die Menschen?
2. Warum arbeiten nicht alle Menschen?
3. Was erhält jeder Arbeiter?
4. Was erhalten die Menschen, die nicht mehr arbeiten?
5. Wo möchtest du nach dem Collegeabschluß arbeiten?…….
6. Was ist für dich wichtig bei der Arbeit?
7. Was muss man und was muss man nicht beim Vorstellungsgespräch machen?
8. Haben einige große Unternehmen auch spezielle Kontaktformulare.?
9. Ist Die Stellensuche im Internet schwieriger als man denkt.?
10. Spezielle Kontaktformulare sollen den Leuten helfen, mit dem Unternehmen in Kontakt zu treten. Stimmt das?

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (зачете, дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные

ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ПД.01 Информатика.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачета.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

Освоение содержания учебной дисциплины ПД.01 «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностны х:

Л1 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л2 - осознание своего места в информационном обществе;

Л3 – готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой Деятельности с использованием информационно коммуникационных технологий;

Л4 – умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

Л5 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л6 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием временных электронных образовательных ресурсов;

Л7 - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л8 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно- коммуникационных компетенций;

метапредметных:

МТП 1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

МТП 2 – использование различных видов познавательной деятельности ля решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно- следовательской и проектной деятельности с использованием информационно коммуникационных технологий;

МТП 3 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

МТП 4 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

МТП 5 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МТП 6 – умение использовать средства информационно – коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МТП 7 – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
предметных:
П 1 - сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
П 2 – владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
П 3 - владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
П 4 – владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы ля решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
П 5 – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
П 6 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
П 7 - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.2 Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС	
1.	**Глава 1. Введение**			
1.1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	устный опрос,	конспект	Л1, Л2, МТП5, П 2.
2.	**Глава 2. Информационная деятельность человека**			
2.1	Основные этапы развития информационного общества.	тестирование	конспект	Л3, Л4, Л5, Л7, МТП3, МТП4, П 4, П 5.
2.2	Виды профессиональной информационной деятельности человека	тестирование		Л1, Л2, Л3, Л7, МТП1, МТП2,

				МТП4, МТП5, П 2, П 3, П 4, П 5.
3.	**Глава 3. Информация и информационные процессы**			
3.1	Информационные объекты различных видов.	тестирование	конспект	Л1, Л2, Л5, Л6, МТП4, МТП5, П 4, П 5, П 6, П 7.
3.2	Дискретное представление информации.	тестирование	конспект	Л3, Л4, МТП1, МТП2, МТП4, МТП5, П 2, П 3, П 4, П 5.
3.3	Носители информации и их виды	тестирование		Л3, Л4, Л5, Л7, МТП1, МТП2, П 2, П 3, П 4, П 5.
3.4	Логические основы работы компьютера.	тестирование		Л3, Л4, Л5, Л7, МТП1, МТП2, МТП4, МТП5, П 2, П 3, П 4, П 5.
3.5	Передача информации между компьютерами**.**	тестирование		Л1, Л2, Л5, Л6, МТП4, МТП5, П 4, П 5, П 6, П 7.
3.6	Управление процессами.	тестирование		Л3, Л4, Л5, Л7, МТП4, МТП5, П 2, П 3, П 4, П 5.
4.	**Глава 4. Средства информационных и коммуникационных технологий**			
4.1	Архитектура компьютеров.	тестирование	конспект	Л3, Л4, Л5, Л7, МТП1, МТП2, МТП4, П 2, П 3.
4.2	Виды программного обеспечения.	тестирование	конспект	Л1, Л2, Л5, Л6, МТП4, МТП5, П 4, П 5, П 6, П 7.
4.3	Объединение компьютеров в локальную сеть.	тестирование	конспект	Л3, Л4, Л5, Л7, МТП1, МТП2, МТП4, МТП5, П 2, П 3, П 4, П 5.
4.4	Защита информации.	тестирование	конспект	Л5, Л7, МТП1, МТП2, МТП5, МТП6, П 2, П 3, П 6, П 7.
5.	**Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов**			

5.1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	тестирование	конспект	Л1, Л2, Л5, Л6, МТП4, МТП5, П 4, П 5, П 6, П 7.
5.2	Возможности текстовых процессоров.	тестирование	конспект	Л3, Л4, Л5, Л7, МТП4, МТП5, П 2, П 3, П 5, П 6.
5.3	Основные возможности и назначение электронных таблиц.	тестирование	конспект	Л1, Л2, Л5, Л6, МТП4, МТП5, П 4, П 5, П 6, П 7.
5.4	Возможности баз данных.	тестирование	конспект	Л2, Л3, Л5, МТП4, МТП5, П 6, П 7.
5.5	Графические информационные объекты.	тестирование	конспект	Л3, Л4, Л5, Л7, МТП4, МТП5, П 2, П 3.
6.	**Глава 6. Телекоммуникационные технологии**			
6.1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	тестирование	конспект	Л3, Л4, Л5, Л7, МТП1, МТП2, МТП4, П 2, П 3, П 4, П 5.
6.2	Методы создания и сопровождения сайта.	тестирование	конспект	Л5, Л6, Л7, Л8, МТП3, МТП4, МТП5, П 6, П 7.

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Глава 1. Введение**		
1.1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для дифференцированного зачета
2.	**Глава 2. Информационная деятельность человека**		
2.1	Основные этапы развития информационного общества.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.2	Виды профессиональной информационной деятельности человека	Тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
3.	**Глава 3. Информация и информационные процессы**		
3.1	Информационные объекты различных видов.	Тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
3.2	Дискретное представление информации.	Вопросы для дифференцированного зачета	Вопросы для дифференцированного зачета
3.3	Носители информации и их виды	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
3.4	Логические основы работы компьютера.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.5	Передача информации между компьютерами**.**	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
3.6	Управление процессами.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
4.	**Глава 4. Средства информационных и коммуникационных технологий**		
4.1	Архитектура компьютеров.	Тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
4.2	Виды программного обеспечения.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
4.3	Объединение компьютеров в локальную сеть.	Тестирование	Вопросы для дифференциро-

			ванного зачета
4.4	Защита информации.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
5.	**Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов**		
5.1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
5.2	Возможности текстовых процессоров.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
5.3	Основные возможности и назначение электронных таблиц.	Тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
5.4	Возможности баз данных.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
5.5	Графические информационные объекты.	Тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
6.	**Глава 6. Телекоммуникационные технологии**		
6.1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
6.2	Методы создания и сопровождения сайта.	Тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

Раздел 1. Введение

1. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.

Раздел 2. Информационная деятельность человека

1.Основные этапы развития информационного общества.

2. Виды профессиональной информационной деятельности человека

Раздел 3. Информация и информационные процессы

Информационные объекты различных видов.

1. Дискретное представление информации.
2. Носители информации и их виды
3. Логические основы работы компьютера.
4. Передача информации между компьютерами**.**
5. Управление процессами.

Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий

1. Архитектура компьютеров.
2. Виды программного обеспечения.
3. Объединение компьютеров в локальную сеть.
4. Защита информации.
5. Что такое компьютерная сеть?
6. Что такое локальная сеть, пример.
7. Назначение браузера.
8. Что такое ссылка?
9. Как отключить показ изображений в браузере?
10. Для чего нужна компьютерная сеть?
11. Что такое глобальная сеть, пример.
12. Назовите основные браузеры.
13. Что такое URL?
14. Как создать закладку в браузере?
15. Назначение компьютерных сетей.
16. Способы подключения к Интернет.
17. Поисковые системы: назначение, примеры.
18. Как увеличить размер шрифта в браузере?
19. Что такое домашняя страница и как ее настроить?
20. Какие бывают компьютерные сети?
21. Что такое браузер?
22. Что такое сайт?
23. Где скорость обмена данными по сети больше — в локальной или глобальной сети. Почему?
24. Что надо набрать в строке адреса браузера, чтобы перейти на пустую страницу?

Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов

1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
2. Возможности текстовых процессоров.
3. Основные возможности и назначение электронных таблиц.
4. Возможности баз данных.
5. Графические информационные объекты.

Раздел 6. Телекоммуникационные технологии

1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
2. Методы создания и сопровождения сайта.

Темы рефератов:

1. Информационная безопасность при работе с коммерческой тайной.
2. Конфиденциальная информация.
3. Анализ рисков информационной безопасности.
4. Угрозы информационной безопасности.
5. Уязвимости информационной безопасности.
6. Обеспечение безопасности компьютера.
7. Защита операционных систем.
8. Способы обеспечения информационной безопасности при ее обработке без использования средств автоматизации.
9. Способы и меры по обеспечение безопасности конфиденциальной информации в электронном виде.
10. Виды межсетевых экранов.
11. Методы обеспечения безопасности сети.
12. Политики безопасности и административные шаблоны.
13. Программы для криптографической защиты информации.
14. Криптографическая защита сетей передачи данных.
15. Федеральный закон о персональных данных.

2.Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Теоретическая часть

1. Форматы графических файлов
2. Классификация программного обеспечения
3. Компьютерные вирусы и признаки их проявления
4. Сервисы сети Интернет
5. Понятие облачных технологий
6. Облачные хранилища
7. Программы - архиваторы
8. Векторная графика. Достоинства и недостатки. Области применения
9. Растровая графика. Достоинства и недостатки
10. Классификация антивирусных программ
11. Классификация вирусов по среде обитания
12. Цветовые модели. Понятие цвета
13. Поисковые электронные системы. Виды, назначение и возможности.
14. Характеристика форматов графических файлов JPEG и GIF
15. Автоматизированные системы управления. Классификация.
16. Автоматизированное рабочее место

Практическая часть

1. WORD. Набрать текст, разбить его на 2 колонки, оформить, применив палитру, анимацию и различные виды шрифтов. Создать гиперссылку.
2. WORD. Набрать текст, добавить таблицу. Сделать расчет в таблице.
3. WORD. Используя панель инструментов Рисование создать структурную схему. Дополнить текстом. Вставить верхний колонтитул и концевую сноску.
4. WORD. Набрать текст и добавить рисунок из графического редактора Paint. Оформить художественную рамку.
5. Word. Создать поздравительную открытку, объекты сгруппировать.
6. Word. Создать визитную карточку. Объекты сгруппировать.
7. Word. Набрать текст, сделать вставку таблицы из редактора Excel.
8. Excel. Создать таблицу, сделать расчет, используя абсолютные адреса, по полученным данным построить диаграмму.
9. Excel. Создать таблицу, сделать расчет, используя функцию просмотр, по полученным данным построить диаграмму.
10. Excel. Создать таблицу, сделать расчет, используя логическую функцию Если, по полученным данным построить гистограмму.
11. PowerPoint. Создать презентацию из 5 слайдов, используя различные шаблоны авторазметки и оформления. Настроить анимацию и переход слайдов.
12. PowerPoint. Создать презентацию из 5 слайдов, используя различные шаблоны авторазметки и оформления. Настроить анимацию. В презентации использовать гиперссылку.
13. БД ACCESS. Создать базу данных. Сделать запрос на выборку , форму, отчет. В запросе рассчитать сумму, добавить условие отбора.
14. WINRAR. Заархивировать несколько файлов в один архив. Создать самораспаковывающийся архив.
15. Movie Maker. Создать видеофильм из 10 кадров. Использовать видеопереходы, видеоэффекты, названия
16. Word. Используя редактор формул, напечатать текст с формулами.
17. Potoshop. Создать новый холст. Перенести несколько фрагментов изображений из других фото. Добавить текстовую надпись
18. Photoshop. Отредактировать рисунок, используя возможности инструмента “лассо”, штамп.
19. Photoshop. Создать кнопки с текстовыми надписями. Применить различные виды эффектов.
20. БД ACCESS. Создать базу данных из двух связанных таблиц. Создать запрос, форму, отчет.
21. WORD. Создать многоуровневый нумерованный список
22. WORD. Создать различные виды списков. Выбрать нестандартный знак маркированного списка
23. WORD. Создать схематическую цикловую диаграмму
24. WORD. Создать схематическую организационную диаграмму
25. WORD. Специальной вставкой связать документ Word с файлом из Excel.
26. Movie Maker. Создать видеофильм из 10 кадров. Использовать видеопереходы, видеоэффекты, названия. Добавит звук.
27. WORD. Создать поздравительный плакат. Применить анимацию и объекты Word Art
28. Excel. Создать таблицу. Рассчитать MIN, MAX, СРЗНАЧ. Построить объемную гистограмму
29. Excel. Создать и оформить таблицу. По полученным значениям построить диаграмму.
30. Поисковая система Гарант, КонсультантПлюс. Поиск справочно-правовой информации.
31. Macromedia Flash. Анимация движения.

32. Macromedia Flash. Анимация формы.
33. Macromedia Flash. Создание flash анимации.
34. Сохранить документы в облачном хранилище Google и предоставить доступ преподавателю.

Тестовые задания

Критерии оценки:

Укажите правильный ответ

В Microsoft Word для редактирования размера кегля шрифта в выделенном абзаце нужно выполнить следующую последовательность операций

☒ Подходят все пункты а, б и в

☐ Вызвать быстрое меню > шрифт > размер

☐ Формат > шрифт > размер

☐ На панели Форматирование изменить размер шрифта

Чтобы компьютер самостоятельно создал оглавление (содержание) в документе Microsoft Word нужно выполнить следующие операции

☒ Вставка > ссылка > оглавление и указатели

☐ Правка > оглавление и указатели

☐ Правка > оглавление

☐ Формат > оглавление и указатели

Автоматическую расстановку переносов в документе Microsoft Word выполняют с помощью операций

☒ Сервис > язык > расстановка переносов > автоматическая расстановка

☐ Сервис > расстановка переносов

☐ Сервис > параметры > расстановка переносов

☐ Вставка > автоматические переносы

В ячейку D2 введена формула =A2*B1+C1. В результате в ячейке D2 появится значение:

☒ 24

☐ 36

☐ 12

Чтобы создать рамку вокруг выделенной группы ячеек в Excel нужно

☒ использовать Вкладку "Граница" диалогового окна "Формат ячеек"

☐ использовать инструмент "Прямоугольник" Инструментальной панели "Рисование"

☐ использовать инструмент "Надпись" Инструментальной панели "Рисование"

☐ использовать Вкладку "Вид" диалогового окна "Формат ячеек"

Назначение команды Excel: Правка > Заполнить > Прогрессия

☒ Заполняет выделенный интервал ячеек последовательностью цифр, дат и др., в соответствии с установками, выполненными в диалоговом окне "Прогрессия"

☐ Команда позволяет записать уравнение для выделенной кривой диаграммы

☐ Открывает диалоговое окно, которое позволяет возвратить в ячейку число, рассчитанное по формулам арифметической или геометрической прогрессии

☐ Позволяет рассчитать величину прогрессивного налога на задаваемую величину прибыли

Отменить сделанное выделение ячеек в Excel

☒ Щелкнуть левой кнопкой мыши в любом месте рабочего листа

☐ Щелкнуть на клавише Esc

☐ Выполнить команду Вид > Отменить выделение

☐ Щелкнуть правой кнопкой мыши на выделении

Пропорционально изменить размеры вставленного в Excel рисунка можно

☒ Выделить вставленный рисунок. Подвести курсор мыши к угловому маркеру (курсор должен принять вид крестика) и, не отпуская левую кнопку мыши, переместить маркер в нужном направлении

☐ Выполнить команду Вид > Объект. В открывшемся диалоговом окне установить необходимые размеры вставленного рисунка
☐ Выполнить команду Формат > Объект и в открывшемся диалоговом окне установить необходимые размеры рисунка
☐ Выделить вставленный рисунок. Подвести курсор мыши к угловому маркеру (курсор должен принять вид песочных часов) и, не отпуская левую кнопку мыши, переместить маркер в нужном направлении

Обычно, при написании формул используются данные расположенные в нескольких ячейках, т. е. используется "Диапазон ячеек", который выглядит в строке формул Excel следующим образом
☒ A1:B3
☐ A1/B3
☐ A1+B3
☐ A1-B3

Показ слайдов в программе Microsoft PowerPoint можно выполнить с помощью следующей команды
☒ Показ слайдов > Начать показ
☐ Начать показывать слайды > Ок
☐ Пуск > Начать показ слайдов
☐ Файл > Начать показ слайдов

Открыть или создать новый документ в редакторе Microsoft Word можно используя панель
☒ Стандартная
☐ Форматирование
☐ Структура
☐ Элементы управления

Для настройки параметров страницы Word надо выбрать следующие команды
☒ Файл > параметры страницы
☐ Файл > свойства > параметры страницы
☐ Параметры страницы > свойства
☐ Правка > параметры страницы

Отдельные слова в документе Word подчеркнутые красной волнистой линией означают:
☒ в этих словах допущены ошибки
☐ шрифтовое оформление этих слов отличается от принятых в документе
☐ эти слова занесены в буфер обмена и могут использоваться при наборе текста
☐ в этих словах необходимо изменить регистр их написания

Перенести фрагмент текста из начала в середину документа можно такой последовательностью
☐ Стереть старый текст, и набрать его на новом месте
☒ Вырезать фрагмент текста, поместив его в буфер обмена. Затем установить курсор в средину документа, выполнить команду "Вставить"
☐ Выделить фрагмент текста, скопировать его в буфер обмена, установить курсор в средину документа, выполнить команду "Вставить"

Автоматическую расстановку переносов в документе Microsoft Word выполняют следующей командой
☐ Сервис > расстановка переносов
☐ Сервис > параметры > расстановка переносов
☒ Сервис > язык > расстановка переносов > автоматическая расстановка
☐ Вставка > автоматические переносы

Документ Microsoft Word с расширением типа *.rtf сохраняется командами
☒ Файл > сохранить как > тип файла > текст в формате rtf
☐ Файл > rtf

☐ Параметры > текст > rtf
☐ Сервис > параметры > rtf

В документе Microsoft Word разрыв со следующей страницы можно выполнить командами:

☒ Вставка > разрыв > со следующей страницы
☐ Вставка > разрыв со следующей страницы
☐ Вставка > параметры > со следующей страницы
☐ Сервис > разрыв > со следующей страницы

Панель кнопок, находящаяся под заголовком документа Microsoft Excel и включающая: Файл | Правка | Вид | Вставка и др. называется:

☒ Строка меню
☐ Панель форматирование
☐ Панель стандартная
☐ Строка заголовков

В ячейке Microsoft Excel C1 необходимо рассчитать произведение содержимого ячеек A1 и B1 для этого в ячейке C1 нужно указать:

☒ =A1*B1
☐ A1*B1
☐ ПРОИЗВЕДИ ^ 1:B1)
☐ = ПРОИЗВЕД(A1*B1)

В MS Excel ссылка $A4 при автозаполнении:

☒ изменяется вниз
☐ не изменяется
☐ изменяется в любом направлении
☐ изменяется вправо

Строка формул отображает

☒ То, что набирается в текущей ячейке в данный момент или то, что в ней уже существует
☐ Только математические формулы
☐ Имя текущей ячейки
☐ Содержимое всей текущей строки

Поле в MS Access, которое может содержать одно из двух возможных значений, имеет тип данных:

☒ логический
☐ текстовый
☐ числовой
☐ счетчик
☐ гиперссылка

Графический файл может иметь одно из перечисленных расширений

☒ *.GIF
☒ *.DOC
☐ *.TXT
☐ *.MP4

В MS Excel ссылка $B$1 при автозаполнении:

☒ не изменяется
☐ изменяется в любом направлении
☐ изменяется вниз
☐ изменяется вправо

Выделение строки текста осуществляется

☒ клик левой кнопкой мыши на левом поле напротив строки
☐ двойной клик левой кнопкой мыши в центре строки
☐ клик правой кнопкой мыши в центре строки

☐ клик левой кнопкой мыши по пункту правка основного меню
☐ клик правой кнопкой мыши на правом поле напротив строки

При вырезании фрагмента текста происходит:
☒ запись фрагмента текста в буферную память
☐ копирование фрагмента текста
☐ удаление фрагмента текста
☐ перемещение фрагмента текста
☐ размножение фрагмента текста

Прекратить показ слайдов и вернуться в режим редактирования в программе Microsoft PowerPoint можно кнопкой или сочетанием кнопок
☒ Esc
☐ Tab
☐ Alt + Shift
☐ Enter

Для изменения анимации объектов внутри слайда в программе Microsoft PowerPoint нужно нажать
☒ Показ слайдов > Настройка анимации
☐ Параметры > Настойка > Анимация
☐ Анимация > Настройка
☐ Настройка > Анимация > Настойка анимации

Вы построили диаграмму в Excel по некоторым данным из таблицы, а через некоторое время изменили эти данные. Выберите действия для пересчета диаграммы
☒ Пересчет диаграммы в стандартном режиме произойдет автоматически
☐ Достаточно дважды щелкнуть мышью по диаграмме
☐ Достаточно один раз щелкнуть мышью по диаграмме
☐ Необходимо построить новую диаграмму

В ячейке Excel в результате вычисления по формуле появилось выражение " #ЗНАЧ!", это означает
☒ Один из аргументов функции содержит недопустимую переменную (например, текст)
☐ Компьютер выполнил недопустимую операцию
☐ Число, полученное в результате вычисления по формуле, превышает заданные размеры ячейки
☐ означает, что необходимо изменить формат ячеек, содержащих аргументы функции (например, "Текстовый" формат заменить на "Числовой")

Черный квадратик, расположенный в правом нижнем углу активной ячейки в Excel позволяет
☒ выполнить копирование содержимого ячейки с помощью мыши
☐ в эту ячейку вводить информацию (текст, число, формулу...)
☐ редактировать содержимое ячейки
☐ после щелчка левой кнопкой мыши на этом квадратике, содержимое ячейки будет помещено в буфер обмена

Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате, необходимо задать:
☒ тип файла
☐ размер шрифта
☐ параметры абзаца
☐ поля на страницах
☐ параметры страницы

Межстрочный интервал в тексте можно изменять с помощью команды:
☒ формат=>Абзац
☐ таблица=>Свойства таблицы

☐ формат=>Шрифт
☐ вставка=>Абзац
☐ нажимая клавишу Enter

Лист в рабочую книгу Microsoft Excel добавляется командой
☒ Вставка > лист
☐ Сервис > создать новый лист
☐ Вид > добавить новый лист
☐ Подходят все пункты а, б и в

Не смежные ячейки листа Microsoft Excel можно выделить при помощи кнопки клавиатуры:
☒ Ctrl
☐ Shift
☐ Tab
☐ Alt

Табличный процессор Excel это:
☐ приложение MS Windows, которое позволяет редактировать текст, рисовать различные картинки и выполнять расчеты
☒ программа для обработки данных (расчетов и построения диаграмм), представленных в табличном виде
☐ программное средство, предназначенное для редактирования данных наблюдений
☐ процессор, устанавливаемый в компьютере и предназначенный для обработки данных, представленных в виде таблицы

Группу символов ******* в ячейке Excel показывает
☒ выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений
☐ в ячейку введена недопустимая информация
☐ произошла ошибка вычисления по формуле
☐ выполненные действия привели к неправильной работе компьютера

Чтобы введенные в ячейку Excel числа воспринимались как текст нужно
☒ Выполнить команду Формат > Ячейки... и на вкладке "Формат ячеек – Число" выбрать "Текстовый"
☐ Сервис > параметры > текстовый
☐ Просто вводить число в ячейку. Компьютер сам определит число это или текст

Объектами базы данных в Microsoft Access являются
☒ Подходят все перечисленные ответы
☐ Таблицы и запросы
☐ Формы и отчеты
☐ Макросы

Проекты баз данных в программе Microsoft Access имеют расширения
☒ .mdb
☐ .bmp
☐ .avi
☐ .com

Назовите типы запросов в Microsoft Access
☒ Подходят все перечисленные ответы
☐ Запрос на выборку
☐ Запрос с параметрами
☐ Перекрестные запросы и запросы SQL

Запрос, который отображает в своем диалоговом окне приглашение ввести данные, например, условия на две даты
☒ Запрос с параметрами
☐ Запросы на изменение
☐ Запрос на выборку

☐ Перекрестные запросы

Рабочая книга Excel может содержать максимальное количество рабочих листов

☒ 256

☐ 3

☐ 10

☐ не ограничено

Установите правильную последовательность

Перенос слов в ячейке Excel (разместить текст в ячейке на нескольких строчках) выполняется следующими действиями

1) Записать в ячейке все предложение

2) Нажать клавишу "Enter"

3) Вновь выделить эту ячейку

4) Выполнить команду Формат> ячейки и на вкладке "Выравнивание" установить флажок "Переносить по словам"

5) Установить необходимые ширину и высоту ячейки

Дополните:

Файл созданный в программе Word имеет формат (расширение) по умолчанию……..

*.DOC; *.doc;

В ячейках Excel заданы формулы:

A1=5 B1=A1*3 C1= A1 +B1

Результатом вычислений в ячейке C1 будет….

Верные ответы: 20

Критерии оценки знаний студентов на экзамене

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Задания для проведения контроля остаточных знаний
по разделу 3. Информация и информационные процессы

1 Что изучает информатика?
1) Информатика изучает конструкцию компьютера, способы его включения и выключения.
2) Информатика обозначает совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы
представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств.

3) Информатика изучает совокупность программных средств, используемых для работы на ЭВМ.
4) Информатика изучает все дисциплины, чтобы использовать их для обработки информации.
2 Информационная технология – это …
1) знания, полученные в процессе создания и пользования материальных и духовных ценностей.
2) совокупность программ, позволяющих обеспечить диалог пользователя с компьютером.
3) совокупность различных дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представле-
ния обработки и накопления информации с помощью ЭВМ.
4) совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем
разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизни и деятельности.
3 Бит – это…
1) логический элемент;
2) минимальная единица информации;
3) константа языка программирования;
4) элемент алгоритма.
4 Байт – это…
1) 1024 бит;
2) 0 бит;
3) 8 бит;
4) 1 бит.
5 Сколько бит в слове “информатика”?
1) 11
2) 88
3) 44
4) 1
6 Компьютер – это…
1) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
2) устройство для хранения информации любого вида;
3) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
4) устройство для обработки аналоговых сигналов.
7 Минимальный состав персонального компьютера?
1) Винчестер, дисковод, монитор, клавиатура.
2) Винчестер, принтер, дисковод, клавиатура.
3) Принтер, клавиатура, монитор, память.
4) Дисплей, клавиатура, системный блок.
8 Укажите устройства ввода
1) Принтер, клавиатура, джойстик.
2) Мышь, световое перо, винчестер.
3) Графический планшет, клавиатура, сканер.
4) Телефакс, накопитель на МД, факс-модем.
9 Плоттер – это устройство…
1) для считывания графической информации;
2) для ввода;
3) для вывода;
4) для сканирования информации.
10 Внешняя память служит…

1) для хранения оперативной, часто изменяющейся информации в процессе решения задачи;
2) для долговременного хранения информации независимо от того, работает или нет;
3) для хранения информации внутри ЭВМ;
4) для обработки информации в данный момент времени.
11 В каком устройстве компьютера производится обработка информации?
1) Внешняя память. 2) Дисплей.
3) Процессор. 4) Клавиатура.
12 Во время исполнения прикладная программа хранится:
1) в видеопамяти;
3) в оперативной памяти;
2) в процессоре;
4) в ПЗУ?
13 Драйверы устройств – это…
1) аппаратные средства, подключенные к компьютеру для осуществления операций ввода/вывода;
2) программа, позволяющая повысить скорость работы пользователя на ЭВМ;
3) программа, переводящая языки высокого уровня в машинный код;
4) программные средства, предназначенные для подключения устройств ввода/вывода.
14 Файл – это…
1) элементарная информационная единица, содержащая последовательность байтов и имеющая уникаль-
ное имя;
2) объект, характеризующийся именем, значением и типом;
3) совокупность индексированных переменных;
4) совокупность фактов и правил.
15 Расширение имени файла, как правило, характеризует:
1) время создания файла;
2) объем файла;
3) место, занимаемое файлом на диске;
4) тип информации, содержащейся в файле.
16 Система счисления – это …
1) способ записи чисел с помощью заданного набора специальных знаков (цифр);
2) совокупность цифр 0, 1;
3) совокупность цифр I,V, X, L, C, D, M;
4) совокупность цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9?
17 Какое количество цифр используется в восьмеричной системе счисления?
1) 6
2) 5
3) 4
4) 8
18 Текстовый редактор – это программа, предназначенная:
1) для создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
3) управления ресурсами ПК при создании документов;
4) автоматического перевода с символических языков в машинные коды?
19 В ряду “символ – … – строка – фрагмент текста” пропущено:
1) страница;
2) абзац;
3) слово;
4) текст?
20 Редактирование текста представляет собой:

1) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
2) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
3) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
4) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.
21 Какая операция применяется при форматировании текста:
1) оформление абзацев и колонтитулов;
2) удаление в тексте неверно набранных символов;
3) вставка пропущенного символа;
4) замена неверно набранного символа;
22 В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца являются:
1) гарнитура, размер, начертание;
2) отступ, интервал;
3) поля, ориентация;
4) стиль, шаблон?
23 Электронная таблица – это:
1) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
2) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
3) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в
табличной форме;
4) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц?
24 Прикладная программа Excel предназначена для…
1) проведения расчетов;
2) проведения расчетов, решения задач оптимизации;
3) проведения расчетов, решения задач оптимизации, построение диаграмм;
4) проведения расчетов, решения задач оптимизации, построение диаграмм, создание web-документов.
25 Среди приведенных выражений укажите формулу для электронной таблицы:
1) D5C8 – A3B2;
3) D5*C8 – A3*B2;
2) A1= D5*C8 – A3*B2;
4) = D5*C8 – A3*B2.

Ключ к тесту:
Вопрос
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
Ответ
2 4 2 3 2 3 4 3 3 2 3 3 4 1 4 1 4 1 3 2 1 2 1 3 4

Задания для проведения контроля остаточных знаний
По разделу 4. Средства информационных и коммуникационных технологий

Вариант 1

1 Носителями информации могут быть …
А) волны различной природы
Б) различные состояния вещества
В) только мозг человека и животных
Г) любой материальный объект

2 Важная информация может храниться …
А) в книгах
Б) на видеокассетах
В) на компакт-дисках
Г) в памяти человека
3 Информационный носитель – это …
А) устройство для передачи информации
Б) устройство для обработки информации
В) кто-то или что-то, хранящие информацию
Г) устройство для вывода информации
4 В учебнике по информатике одновременно хранится информация …
А) текстовая, графическая, числовая
Б) графическая, звуковая и числовая
В) исключительно числовая информация
Г) исключительно текстовая информация
5 Записная книжка обычно используется с целью …
А) передачи информации
Б) хранения информации
В) обработки информации
Г) хранения, обработки и передачи информации
6 Перевод текста с иностранного языка на русский можно назвать …
А) процессом передачи информации
Б) процессом поиска информации
В) процессом обработки информации
Г) процессом хранения информации
7 Минимальной единицей измерения информации является …
А) байт
Б) гигабайт
В) слово
Г) бит
8 1 килобайт - …
А) 1000 символов
Б) 8 битов
В) 1000 байт
Г) 1024 байт
9 Компьютер это -
А) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
Б) устройство для хранения информации любого вида;
В) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
Г) устройство для обработки аналоговых сигналов.
10 Тактовая частота процессора - это:
А) число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени;
Б) количество тактов, выполняемых процессором в единицу времени;
В) число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени;
Г) скорость обмена информацией между процессором и устройством ввода/вывода.
11 Для долговременного хранения информации служит:
А) оперативная память;
Б) процессор;
В) магнитный диск;
Г) дисковод.
12 При отключении компьютера информация стирается:
А) из оперативной памяти;

Б) из ПЗУ;
В) на магнитном диске;
Г) на компакт-диске.
13 Привод гибких дисков - это устройство для:
А) обработки команд исполняемой программы;
Б) чтения/записи данных с внешнего носителя;
В) хранения команд исполняемой программы;
Г) долговременного хранения информации.
14 Для подключения компьютера к телефонной сети используется:
А) модем;
Б) плоттер;
В) сканер;
Г) принтер.
15 Во время исполнения прикладная программ хранится:
А) в видеопамяти;
Б) в процессоре;
В) в оперативной памяти;
Г) в ПЗУ.

Вариант 2

1 Информация может хранится, передается, обрабатывается в виде …
А) знаков
Б) сигналов
В) символов
Г) импульсов
2 Информация необходима, чтобы …
А) ориентироваться в изменяющейся обстановке
Б) пополнять наши знания об окружающем мире
В) принимать решения
Г) решать разнообразные обыденные и профессиональные задачи
3 Для человека устройством ввода информации является (являются) …
А) глаза
Б) уши
В) нос
Г) язык
4 Получение одних информационных объектов из других путем выполнения некоторых алгоритмов называется …
А) обработкой информации
Б) хранением информации
В) передачей информации
Г) приемом информации
5 Чем является телефонная линия связи при разговоре по телефону?
А) устройством обработки информации
Б) приемником информации
В) источником информации
Г) каналом передачи информации
6 Человек воспринимает информацию …
А) только с помощью зрения
Б) только с помощью слуха
В) всеми пятью органами чувств
Г) только с помощью вкуса и осязания
7 Представление наших древнейших предков о мире дошли до нас благодаря носителям информации в виде …

А) магнитного диска
Б) в виде наскальных рисунков, папирусов и т.д.
В) звуковой волны
Г) видеокассеты
8 Примером хранения текстовой информации могут служить …
А) разговор по сотовому телефону
Б) репродукция картины
В) графики и диаграммы
Г) напечатанный в книге текст басни
9 В какой последовательности единицы измерения информации указаны в порядке возрастания?
А) байт, килобайт, мегабайт, бит
Б) килобайт, байт, бит, мегабайт
В) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
Г) мегабайт, килобайт, гигабайт, байт
10 128 бит – это …
А) 16 байт
Б) 32 байт
В) 64 байт
Г) 8 байт
11 Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:
А) размера экрана монитора;
Б) тактовой частоты процессора;
В) напряжения питания;
Г) быстроты нажатия на клавиши.
12 Манипулятор "мышь" - это устройство:
А) ввода информации;
Б) модуляции и демодуляции;
В) считывание информации;
Г) для подключения принтера к компьютеру.
13 Постоянное запоминающее устройство служит для:
А) хранения программы пользователя во время работы;
Б) хранения постоянно используемых программ;
В) хранение программ начальной загрузки компьютера и тестирование его узлов;
Г) постоянного хранения особо ценных документов.
14 Хранение информации на внешних носителях отличается от хранения информации в оперативной памяти:
А) тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания ком-
пьютера;
Б) объемом хранения информации;
В) возможность защиты информации;
Г) способами доступа к хранимой информации.
15 Программное управление работой компьютера предполагает:
А) необходимость использования операционной системы для синхронной работы аппаратных
средств;
Б) выполнение компьютером серии команд без участия пользователя;
В) двоичное кодирование данных в компьютере;
Г) использование специальных формул для реализации команд в компьютере.

Ключ к тесту:

Вариант

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Г	А	Г	В	А	Б	В	Г	В	Б	В	А	Б	А	В
2.	А	В	А	Г	А	Г	А	Г	В	Б	Г	В	А	Б	Б

Раздел 4: Средства информационных и коммуникационных технологий
(Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ)

1.Укажите, что находится на рабочем столе WINDOWS:

- **Ярлыки, панель задач**
- Ярлыки, свернутые окна, справка, время, язык
- Справка, панель задач, проводник

2.Укажите, как открывается главное меню:

- Через меню «Файл»
- Через щелчок правой кнопки мыши на панели задач
- **Через кнопку «Пуск» на панели задач**

3.Выберите правильные способы создания папок:

- **Через контекстное меню**
- Через двойной щелчок на ярлыке
- **В окне пункт Файл, Создать, Папка**
- Через папку Мой компьютер

4.Как осуществляется поиск файла?

- Через комбинацию клавиш Alt + F7
- Через проводник
- **«Пуск», «Найти», «Файлы и папки»**

5.Укажите, как свернуть и развернуть окно:

- Alt + Tab
- Щелкнуть по значку окна на панели задач
- **Щелкнуть на кнопке «Свернуть» («Развернуть») в правом верхнем углу**

6.Выберете правильные способы переименования папки:

- В меню «Правка» дайте команду «Переименовать»
- **Выделить и нажать F2**
- **Через контекстное меню**

7.Выберете правильный способ перехода к редактированию главного меню:

- «Пуск», «Найти», «Файлы и папки»
- Окно проводника. Главное меню, щелчок, ввести новое имя пункта
- **Пуск, Настройка, Панель задач, Настройка меню, Добавить**

8.Укажите правильный способ просмотра содержимого диска:

- Двойной щелчок на диске
- **Открыть папку «Мой компьютер», дважды щелкнуть на значке диска**
- «Пуск», «Найти», имя диска

10.Текстовый редактор - программа, предназначенная для:

- **создания, редактирования и форматирования текстовой информации;**
- работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
- управление ресурсами ПК при создании документов;
- автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.

11.Редактирование текста представляет собой:

- **процесс внесения изменений в имеющийся текст;**
- процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
- процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;

- процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.

12.Какая операция не применяется для редактирования текста:
- **печать текста;**
- удаление в тексте неверно набранного символа;
- вставка пропущенного символа;
- замена неверно набранного символа;

13.В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:
- Гарнитура, размер, начертание;
- Отступ, интервал;
- **Поля, ориентация;**
- Стиль, шаблон.

14.Копирование текстового фрагмента в текстовом редакторе предусматривает в первую очередь:
- указание позиции, начиная с которой должен копироваться объект;
- **выделение копируемого фрагмента;**
- выбор соответствующего пункта меню;
- открытие нового текстового окна.

15.Меню текстового редактора - это:
- **часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над текстом;**
- подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа;
- своеобразное "окно", через которое тест просматривается на экране;
- информация о текущем состоянии текстового редактора.

16.В процессе форматирования абзаца изменяется (изменяются):
- размер шрифта;
- **параметры абзаца;**
- последовательность символов, слов, абзацев;
- параметры страницы.

17.Режим предварительного просмотра служит для:
- увеличения текста;
- **просмотра документа перед печатью;**
- вывода текста на печать;
- изменения размера шрифта для печати.

18.Расширением текстового файла является:
- com;
- exe;
- xls;
- **doc.**

19.Основные параметры абзаца:
- гарнитура, размер, начертание;
- **отступ, интервал;**
- поля, ориентация;
- стиль, шаблон.

20.Электронная таблица – это:
- прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
- устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами;
- **прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;**
- системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц.

21.Основным элементом электронных таблиц является:

- **ячейка**
- строка
- столбец
- таблица

22.Укажите неправильную формулу:

- **A2+B4**
- =A1/C453
- =C245*M67
- =O89-K89

23.При перемещении или копировании в электронных таблицах абсолютные ссылки:

- **не изменяются;**
- преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- преобразуются в зависимости от длины формулы.

24.Диапазон – это:

- все ячейки одной строки;
- **совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;**
- все ячейки одного столбца;
- множество допустимых значений.

25.В электронных таблицах формула не может включать в себя:

- числа
- имена ячеек
- **текст**
- знаки арифметических операций

26.В электронных таблицах имя ячейки образуется:

- из имени столбца
- из имени строки
- **из имени столбца и строки**
- произвольно

27.При перемещении или копировании в электронных таблицах относительные ссылки:

- не изменяются;
- преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- **преобразуются в зависимости от нового положения формулы;**
- преобразуются в зависимости от длины формулы.

28.Электронная таблица предназначена для:

- **обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;**
- упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;
- визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;
- редактирования графических представлений больших объемов информации.

29.Документ в электронных таблицах называется

- слайд
- **рабочая книга**
- база данных
- презентация

30.В электронных таблицах удобно

- **подсчитать сумму значений по строке или столбцу**
- подготовить и отредактировать текст
- обработать фотографию

- создать слайд для презентации

31.Как можно удалить столбец В?

- щелкнуть правой кнопкой по имени столбца и выполнить команду контекстного меню Вырезать
- **щелкнуть правой кнопкой по имени столбца и выполнить команду контекстного меню Удалить**
- щелкнуть правой кнопкой по имени столбца и выполнить команду контекстного меню Скрыть
- щелкнуть правой кнопкой по ячейке В1 и выполнить команду контекстного меню Удалить

32.Как можно переименовать лист в электронной таблице?

- щелкнуть левой кнопкой мыши по ярлыку листа и ввести новое имя, нажать ENTER и ввести новое имя
- щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку листа, выполнить команду Исходный текст и ввести новое имя
- **щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку листа, выполнить команду Переименовать и ввести новое имя**

33.Что может произойти со значениями в таблице при удалении диаграммы?

- значения в ячейках, для которых создавалась диаграмма, будут удалены
- значения в ячейках, для которых создавалась диаграмма, будут удалены, а также будут удалены значения во всех влияющих ячейках
- значения в ячейках, для которых создавалась диаграмма, будут удалены, а также будут удалены значения во всех зависимых ячейках
- **ничего не произойдет**

34.Можно ли редактировать ячейки с формулами?

- **да, любые ячейки с любыми формулами**
- да, можно редактировать только с использованием клавиатуры
- да, можно редактировать только с использованием мыши
- нет

35.В клетку электронной таблицы можно занести

- только формулы
- числа и текст
- **числа, формулы и текст**
- диаграмму

36.Укажите верно записанную формулу для электронной таблицы:

- =2A8
- =B+Y8/5
- =D3:3
- **=H7+СУММ(B8:C9)**

37.В электронной таблице ведется расчет зарплаты. В столбце А размещен список сотрудников, в столбце В — оклад сотрудников, а в столбце С — рассчитывается взнос в пенсионный фонд в размере 1% от оклада. Какую формулу необходимо поместить в ячейки столбца С, чтобы рассчитать размер взноса в пенсионный фонд?

- = A1*0,01
- = (A + B)*0,01
- =C1*0,01
- **=B1*0,01**

38.В электронной таблице ведется учет успеваемости группы. В столбце А размещен список группы, в столбцах В, С, D — оценки по информатике, а в столбце Е — рассчитывается по формуле = (B + C + D)/3 средний балл для каждого ученика. Что нужно сделать, чтобы вычислить сумму баллов каждого студента по данному предмету?

- В столбцы B, C, D внести оценки по новому предмету;
- создать новую таблицу;
- **изменить формулу в столбце E;**
- изменить список группы в столбце A

39.Рабочая книга электронной таблицы состоит из:
- **рабочих листов;**
- рабочих полей;
- столбцов;
- строк.

40.В электронной таблице ячейкой называют:
- горизонтальный столбец;
- вертикальный столбец;
- **пересечение строки и столбца;**
- темный прямоугольник на экране.

41.Ввод формул в электронную таблицу начинается со знака:
- $
- f
- **=**
- @.

42.Легенда в электронной таблице используется для:
- пояснения формул;
- описания расчетов;
- **пояснения диаграммы;**
- записи заголовка диаграммы.

43.В электронных таблицах можно скрыть:
- **столбец;**
- имя ячейки;
- содержимое ячейки.

44.Заголовки столбцов электронной таблицы обозначаются:
- только числами;
- буквами и числами;
- **латинскими буквами;**
- русскими буквами.

45.В строке формул электронной таблицы отображается содержимое:
- первой ячейки;
- **текущей ячейки;**
- столбца;
- строки.

46.Выберите правильное определение понятия «база данных»:
- таблица, хранящая определенные данные;
- **организованная структура для хранения и обработки данных;**
- табличный процессор обработки данных.

47.Выберите правильные характеристики полей базы данных:
- имя;
- размер;
- формат;
- тип;
- **все ответы верны.**

48.Укажите неправильные варианты ответов! Запросы бывают:
- на выборку данных;
- **хранения данных;**
- на обновление данных;

- итоговый;
- **фильтры данных;**
- с параметром
  49Что такое форма в базе данных?
- средство для отбора данных;
- **средство для ввода и корректировки данных;**
- средство для оформления экрана.

Пакет преподавателя

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
правильный ответ	1	3	3, 4	1, 3	3	3	2, 3	2, 3	3	2	1	1	1	3	2	1	2

№ задания	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
правильный ответ	2	4	2	3	1	1	1	2	3	3	3	1	2	1	2	3	4

№ задания	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
правильный ответ	4	3	4	4	3	1	3	3	3	1	3	2	2	5	2,5	2	

Контрольная работа
Основы алгоритмизации и программирования

Из каждого блока варианта студент выбирает по одной задаче в соответствии со своим уровнем подготовки. Таким образом студенту необходимо выполнить три задания.

Вариант 1

Линейная структура

1. Составьте программу для вычисления значения выражения по формуле (все переменные имеют действительные значения)
$$e^x - \frac{y^2+12xy-3x^2}{18y-1}.$$
2. Известна длина окружности. Найти площадь круга, ограниченного этой окружностью.
3. Найти сумму цифр заданного четырехзначного числа.

Структура ветвления

4. Вычислить значение функции:
$$F(x)=\begin{cases} x^2-3x+9, \text{если } x \le 3 \\ \dfrac{1}{x^3+6}, \text{если } x > 3 \end{cases}$$
5. Даны два угла треугольника (в градусах). Определить, существует ли такой треугольник, и если да, то будет ли он прямоугольным.
6. Даны действительные числа *a*, *b*, *c*. Удвоить эти числа, если $a \ge b \ge c$, и заменить их абсолютными значениями, если это не так.
7. Для каждой введенной цифры (0-9) вывести соответствующее ей название на английском языке (0-zero, 1-one, 2-two,…).

Циклические структуры

8. Составить программу для вычисления значений функции *F(x)* на отрезке [*a, b*] с шагом *h*. Результат представить в виде таблицы, первый столбец которой-значения аргумента, второй –соответствующие значения функции. $F(x) = x - Sinx$
9. Начав тренировки, спортсмен в первый день пробежал 10 км. Каждый день он увеличивал дневную норму на 10% нормы предыдущего дня. Какой суммарный путь пробежит спортсмен за 7 дней?
10. Одноклеточная амёба каждые 3 часа делится на 2 клетки. Определить, сколько амёб будет через 3, 6, 9, 12,…, 24 часа.

Вариант 2

Линейная структура

1. Составьте программу для вычисления значения выражения по формуле (все переменные имеют действительные значения)

$$\frac{b+\sqrt{b^2+4ac}}{2a} - a^3c + b^{-3}.$$

2. Дана сторона равностороннего треугольника. Найти площадь этого треугольника, его высоту, радиусы вписанной и описанной окружностей.
3. Найти произведение цифр заданного четырехзначного числа.

Структура ветвления

4. Вычислить значение функции:

$$F(x) = \begin{cases} x^2 + 4x + 5, \text{если } x \le 2 \\ \dfrac{1}{x^2 + 4x + 5}, \text{если } x > 2 \end{cases}$$

5. Даны два действительных числа хи у не равные друг другу. Меньшее из этих двух чисел заменить половиной их суммы, а большее –их удвоенным произведением.
6. Дан круг радиуса *R*. Определить, поместится ли правильный треугольник со стороной а в этом круге.
7. Составить программу, которая по данному числу (1-12) выводит название соответствующего ему месяца.

Циклические структуры

8. Составить программу для вычисления значений функции *F(x)* на отрезке [*a, b*] с шагом *h*. Результат представить в виде таблицы, первый столбец которой-значения аргумента, второй –соответствующие значения функции. $F(x) = Sin^2 x$
9. Начав тренировки, спортсмен в первый день пробежал 10 км. Каждый день он увеличивал дневную норму на 10% нормы предыдущего дня. Какой суммарный путь пробежит спортсмен за 7 дней?
10. Одноклеточная амёба каждые 3 часа делится на 2 клетки. Определить, сколько амёб будет через 3, 6, 9, 12,…, 24 часа.

Время на выполнение 90 минут.

Итоговая контрольная работа

Зачет состоит из 20 теоретических вопросов и 1-го практического задания на применение одного из наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности.

Вариант 1.

1. Массовое производство персональных компьютеров началось ...
1. в 40-ые годы
2. в 50-ые годы

3. в 80-ые годы
4. в 90-ые годы

2. За основную единицу измерения количества информации принят
1. 1 бод
2. 1 бит
3. 1 байт
4. 1 Кбайт

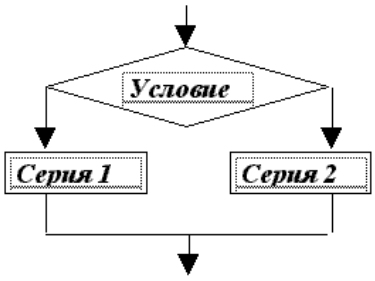
3. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от
1. размера экрана дисплея
2. частоты процессора
3. напряжения питания
4. быстроты нажатия на клавиши

4. Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?
1. принтер
2. монитор
3. системный блок
4. модем

5. Файл - это ...
1. единица измерения информации
2. программа в оперативной памяти
3. текст, распечатанный на принтере
4. программа или данные на диске, имеющие имя

6. Свойством алгоритма является …
1. результативность
2. цикличность
3. возможность изменения последовательности выполнения команд
4. возможность выполнения алгоритма в обратном порядке

7. Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?



1. цикл
2. ветвление
3. подпрограмма
4. линейная

8. Какую строку будет занимать запись Pentium после проведения сортировки по возрастанию в поле Опер. память?

21_wdb

	Компьютер	Опер. память	Винчестер
1	Pentium	16	2Гб
2	386DX	4	300Мб
3	486DX	8	800Мб
4	Pentium II	32	4Гб

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

9. Какой из способов подключения к Internet обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам
1. удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу
2. постоянное соединение по оптоволоконному каналу
3. постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
4. терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу.

10. Разветвляющийся алгоритм – это……..
1. описание действий или группы действий, которые должны повторяться указанное число раз или пока не выполнено заданное условие
2. описание действий, которые выполняются однократно в заданном порядке.
3. алгоритм, в котором в зависимости от условия выполняется либо одна, либо другая последовательность действий.
4. алгоритм, который можно использовать в других алгоритмах, указав только его имя. Вспомогательному алгоритму должно быть присвоено имя.

11. Информация – это…..
1. сведения, передаваемые людьми различными способами – устно, с помощью сигналов или технических средств.
2. сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования.
3. данные, находящиеся в компьютере.
4. знания, получаемые из Интернета.

12. Архитектура компьютера – это…….
1. описание компьютера на некотором общем уровне
2. информационные связи
3. оперативная память
4. запоминающее устройство.

13. Системное программное обеспечение – это…..
1. совокупность программ, посредством которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к системам программирования;
2. совокупность программных средств, предназначенных для поддержания функционирования компьютера и управления его устройствами;
3. комплекс инструментальных программных средств, обеспечивающие создание, модификацию компьютерных программ на одном из языков программирования.
4. совокупность программ, обеспечивающих работоспособность самой информационной системы и решение задач организации.

14. Перечислить устройства, которые входят в состав однопроцессорной архитектуры.

1.
2.
3.

4.

15. Автоматическая система управления – это _____

16. Гибкий диск, или дискета – это….

1. устройство для хранения небольшого объема информации, представляющее собой гибкий пластиковый диск в защитной оболочке.
2. устройство для резервного копирования больших объемов информации.
3. миниатюрный мобильный накопитель памяти размером с зажигалку, подсоединяемый к USB-порту.
4. накопитель на лазерных дисках.

17. Перечислить пять самых известных поисковых программ.

18. В процессе редактирования текста изменяется ...

1. размер шрифта
2. параметры абзаца
3. последовательность символов, слов, абзацев
4. параметры страницы

19. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?

1. CD-ROM дисковод
2. жесткий диск
3. дисковод для гибких дисков
4. микросхемы оперативной памяти

20. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате необходимо задать

1. размер шрифта
2. тип файла
3. параметры абзаца
4. размеры страницы.

Вариант 2.

1. Общим свойством машины Бэббиджа и современного компьютера является способность обрабатывать

1. числовую информацию
2. текстовую информацию
3. звуковую информацию
4. графическую информацию

2. Чему равен 1 байт?

1. 10 бит
2. 10 Кбайт
3. 8 бит
4. 1 бод

3. При выключении компьютера вся информация стирается …

1. на гибком диске
2. на CD-ROM диске
3. на жестком диске
4. в оперативной памяти

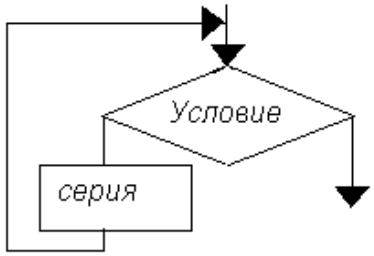
4. В каком направлении от монитора вредные излучения максимальны?

1. от экрана вперед
2. от экрана назад
3. от экрана вниз
4. от экрана вверх

5. Какой из документов является алгоритмом?

1. правила техники безопасности
2. инструкция по получению денег в банкомате
3. расписание уроков
4. список класса

6. Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?



1. цикл
2. ветвление
3. подпрограмма
4. Линейная

7. В процессе редактирования текста изменяется ...

1. размер шрифта
2. параметры абзаца
3. последовательность символов, слов, абзацев
4. параметры страницы

5. Какие записи будут найдены после проведения поиска в поле Опер. память с условием >8?

21.wdb

	Компьютер	Опер. память	Винчестер
1	Pentium	16	2Гб
2	386DX	4	300Мб
3	486DX	8	800Мб
4	Pentium II	32	4Гб

1. 1,2
2. 2,3
3. 3,4
4. 1,4

9. Какое из свойств не является свойством алгоритма?

1. Дискретность;
2. Детерминированность;
3. Результативность;
4. Своевременность.

10. Архив информации – это….

1. основные приемы по работе с таблицами
2. сохранение пользователем информации в специальном сжатом файле с последующим извлечением ее из этого файла.
3. создание, копирование, перемещение и удаление файлов.
4. специальная папка, которая используется для просмотра содержимого дисков.

11. Винчестер – это……

1. единственный носитель внешней памяти, используемый в процессе обработки информации.
2. устройство для хранения небольшого объема информации, представляющее собой гибкий пластиковый диск в защитной оболочке.
3. устройство для резервного копирования больших объемов информации.
4. это миниатюрный мобильный накопитель памяти размером с зажигалку, подсоединяемый кUSB-порту.

12. Программное обеспечение – это…..

1. совокупность программ, посредством которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к системам программирования;
2. это комплекс инструментальных программных средств, обеспечивающие создание, модификацию компьютерных программ на одном из языков программирования.
3. это совокупность программных средств, предназначенных для поддержания функционирования компьютера и управления его устройствами;
4. это совокупность программ, обеспечивающих работоспособность самой информационной системы и решение задач организации.

13. Кто обосновал схему компьютера с однопроцессорной архитектурой?

1. Готфрид Вильгельм
2. Джон фон Нейман
3. Герман Холлерит
4. Чарльз Беббидж.

14. Локальная сеть – это…..

1. физическая конфигурация сети в совокупности с ее логическими характеристиками.
2. группа из нескольких компьютеров, соединенных между собой посредством кабелей, используемых для передачи информации между компьютерами.
3. вид связи, которая используется при описании основной компоновки сети.
4. телефонная связь для выхода в Интернет.

15. Чему равен 1Гб?

1. 8 Мбайт
2. 1024 Кбайт
3. 1024 Мбайт
4. 32 Мбайта.

16. Информация – это…..

1. сведения, передаваемые людьми различными способами – устно, с помощью сигналов или технических средств.
2. сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования.
3. данные, находящиеся в компьютере.
4. знания, получаемые из Интернета.

17. Стример – это…..

1. устройство для резервного копирования больших объемов информации, в качестве носителя информации применяются кассеты с магнитной лентой емкостью 8... 12 Гбайт и больше.
2. устройство для хранения небольшого объема информации, представляющее собой гибкий пластиковый диск в защитной оболочке.
3. накопители на компакт-дисках.
4. Винчестер.

18. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате необходимо задать

1. размер шрифта
2. тип файла
3. параметры абзаца
4. размеры страницы

19. Из чего состоит системный блок?_____

20. Что такое программные поисковые сервисы? Перечислить их виды.

_____

Вариант 3.

1. Первые ЭВМ были созданы ...
1. в 40-ые годы
2. в 60-ые годы
3. в 70-ые годы
4. в 80-ые годы

2. Чему равен 1 Кбайт ...
1. 1000 бит
2. 1000 байт
3. 1024 бит
4. 1024 байт

3. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?
1. CD-ROM дисковод
2. жесткий диск
3. дисковод для гибких дисков
4. микросхемы оперативной памяти

4. В целях сохранения информации гибкие диски необходимо оберегать от ...
1. холода
2. света
3. магнитных полей
4. перепадов атмосферного давления

5. В оперативной памяти компьютера хранятся ...
1. только программы
2. программы и данные
3. только данные
4. файлы

6. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются ...

1. гарнитура, размер, начертание
2. отступ, интервал
3. поля, ориентация
4. стиль, шаблон

7. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате необходимо задать

1.

1. размер шрифта
2. тип файла
3. параметры абзаца
4. размеры страницы

8. Какую строку будет занимать запись Pentium II после проведения сортировки по возрастанию в поле Винчестер?

21.wdb

	Компьютер	Опер. память	Винчестер
1	Pentium	16	2Гб
2	386DX	4	300Мб
3	486DX	8	800Мб
4	Pentium II	32	4Гб

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

9. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@mtu-net.ru. Каково имя владельца этого электронного адреса?

1. ru
2. mtu-net.ru
3. user_name
4. mtu-net

10. Перечислить основные способы описания алгоритмов….

1.
2.
3.
4.

11. Проводная связь – это

1. это технология, позволяющая создавать вычислительные сети, полностью соответствующие стандартам для обычных проводных сетей (например, Ethernet), без использования кабельной проводки.
2. связь, при которой сообщения передаются по проводам посредством электрических сигналов
3. представляет собой систему распределенной обработки информации, состоящую как минимум из двух компьютеров, взаимодействующих между собой с помощью специальных средств связи.
4. связь по электрическим проводам.

12. Прикладное программное обеспечение – это….

1. совокупность программ, посредством которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к системам программирования;
2. комплекс инструментальных программных средств, обеспечивающие создание, модификацию компьютерных программ на одном из языков программирования;
3. совокупность всех программ, используемых компьютерами, и область деятельности по их созданию и применению;
4. совокупность программ, обеспечивающих работоспособность самой информационной системы и решение задач организации.

13. Массовое производство персональных компьютеров началось

1.
1. в 40-ые годы
2. в 50-ые годы
3. в 80-ые годы
4. в 90-ые годы

14. В процессе редактирования текста изменяется ...

1. размер шрифта
2. параметры абзаца
3. последовательность символов, слов, абзацев
4. параметры страницы

15. Архитектура компьютера – это…….

1. описание компьютера на некотором общем уровне
2. информационные связи
3. оперативная память
4. запоминающее устройство.

16. Дайте определение понятию «автоматизированная система управления»

_____

17. В каком направлении от монитора вредные излучения максимальны?

1. от экрана вперед
2. от экрана назад
3. от экрана вниз
4. от экрана вверх

18. Перечислить устройства, которые входят в состав однопроцессорной архитектуры.

1.
2.
3.
4.

19. Файл - это ...

1. единица измерения информации
2. программа в оперативной памяти
3. текст, распечатанный на принтере
4. программа или данные на диске, имеющие имя

20. Алгоритм – это….

1. система точных и понятных предписаний (команд, инструкций, директив) о содержании и последовательности выполнения конечного числа действий, необходимых для решения любой задачи данного типа.

2. описание действий или группы действий, которые должны повторяться указанное число раз или пока не выполнено заданное условие. Совокупность повторяющихся действий – тело цикла
3. условие – выражение, находящееся между словом «если» и словом «то» и принимающее значение «истина» (ветвь «да») или «ложь» (ветвь «нет»).
4. действия, необходимых для решения любой задачи.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачета.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	2, 3	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1, 3	2, 3
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	2	2
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2, 3	1, 2, 3
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	2	2
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1, 2, 3	1, 2, 3
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	1, 2, 3	1, 2, 3
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1, 2, 3	1, 2, 3
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной дея-	1, 2, 3	1, 2, 3

	тельности.		
ПК 1.1.	Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия	1, 3	1, 3
ПК 1.2.	Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.	1, 3	1
ПК 1.3.	Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.	1, 2, 3	1, 2, 3
ПК 2.1.	Обеспечивать безопасную среду для сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе.	1, 3	1, 3
ПК 2.2.	Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции.	1, 2, 3	1, 2, 3
ПК 2.3	Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием специальной аппаратуры и инструментария.	1, 3	1, 3
ПК 2.4.	Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным животным в неотложных ситуациях.		
ПК 2.5.	Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным.		
ПК 2.6.	Участвовать в проведении ветеринарного приема.		
ПК 3.1.	Проводить ветеринарный контроль убойных животных.		
ПК 3.2.	Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.		
ПК 3.3.	Проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.		
ПК 3.4.	Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.		
ПК 3.5.	Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.		
ПК 3.6.	Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и технического сырья.		
ПК 3.7.	Участвовать в проведении патологоанатомического вскрытия.		
ПК 3.8.	Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического		

	материала.		
ПК 4.1.	Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения.		
ПК 4.2.	Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней.		
ПК 4.3.	Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным.		
ПК 4.4.	Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления и использования животных-производителей.		
ПК 4.5.	Информировать население о планируемых и проводимых ветеринарно- санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятиях.		

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

У2- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

У3- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

Знать:

З1- основные понятия автоматизированной обработки информации;

З2- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест (АРМ);

З3- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

З4- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

З5- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

З6- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1.	Раздел 1. **Понятие информационных технологий**				
1.1	Введение. Цели, задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Логическая структура дисциплины, ее место в системе подготовки специалиста.	устный опрос,	конспект	ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1, 2.3	Знать: З1, З3,З6 Уметь: У1, У2
1.2	Информационные технологии и этапы её развития. Особенности информационных технологий в профессиональной деятельности. Классификация и состав информационных технологий. Уровни информационных процессов.	тестирование	конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 1.2, 2.1-3.3	Знать: З1, З3,З5 Уметь: У1, У2, У3
2.	Раздел 2. **Методы и средства информационных технологий**				
2.1	Назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники. Назначение и общие принципы использования системного программного обеспечения. Основные принципы использования деловой графики и мультимедиа – информации при создании презентаций.	карточки		ОК 2,3,4,5,6, 7 ПК 1.2, 2.3, 4.1	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У4
3.	Раздел 3. **Технология обработки текстовой информации, используемой в профессиональной деятельности**	тестирование	конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 1,2, 2.1-4.3	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2
4.	Раздел 4. **Технология создания презентаций в профессиональной деятельности средствами Power-Point.**	тестирование	конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 1,2, 3.1-3.3	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2
5.	Раздел 5. **Технология обработки табличной информации, используемой в профессиональной дея-**	тестирование	конспект	ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1-2.3	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2,

	тельности средствами табличного процессора MS Excel.				У3, У4
6.	Раздел 6. **Технология работы с базами данных в профессиональной деятельности.**	карточки	доклад	ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1, 2.3	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2
7.	Раздел 7. **Коммуникационные технологии.**				
7.1	Основные компоненты компьютерных сетей. Типы компьютерных сетей, их топология. Технические средства создания сетей. Адресация в сети. Технология передачи данных в компьютерных сетях. Технология поиска информации в сети Интернет. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации.	карточки		ОК 2,3,4,5,7 ПК 4.2	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3, У5
8	Раздел 8. **Безопасность информации.**				
8.1	Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4,5,6, 7 ПК 1.2, 3.1, 4.3	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
9.	Раздел 9. **Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности.**				
9.1	Автоматизированные рабочие места в профессиональной деятельности. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем. Защита информации от несанкционированного доступа. Структуризация и параметризация АРМ, режимы эксплуатации АРМ: локальные, корпоративные сети, примеры систем.	устный опрос	доклад	ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1, 2.3	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У4

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	Раздел 1. **Понятие информационных технологий**			
	Введение. Цели, задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Логическая структура дисциплины, ее место в системе подготовки специалиста.	ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1, 4.3	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для дифференцированного зачета
	Информационные технологии и этапы её развития. Особенности информационных технологий в профессиональной деятельности. Классификация и состав информационных технологий. Уровни информационных процессов.	ОК 2,3,4,5 ПК 1,2, 2.1-4.3	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
	Раздел 2. **Методы и средства информационных технологий**			
	Назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники. Назначение и общие принципы использования системного программного обеспечения. Основные принципы использования деловой графики и мультимедиа – информации при создании презентаций.	ОК 2,3,4,5,6,7 ПК 2.2, 4.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
	Раздел 3. **Технология обработки текстовой информации, используемой в профессиональной деятельности**	ОК 2,3,4,5 ПК 1,2, 2.1-2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для дифференцированного зачета
	Раздел 4. **Технология создания презентаций в профес-**	ОК 2,3,4,5 ПК 1,2, 2.1-	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференциро-

	сиональной деятельности средствами PowerPoint	2.3	Конспект	ванного зачета
	Раздел 5. **Технология обработки табличной информации, используемой в профессиональной деятельности средствами табличного процессора MS Excel.**	ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1-2.3	Вопросы для дифференцированного зачета	Вопросы для дифференцированного зачета
	Раздел 6. **Технология работы с базами данных в профессиональной деятельности.**	ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1, 2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
	Раздел 7. **Коммуникационные технологии.**			
	Основные компоненты компьютерных сетей. Типы компьютерных сетей, их топология. Технические средства создания сетей. Адресация в сети. Технология передачи данных в компьютерных сетях. Технология поиска информации в сети Интернет. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации.	ОК 2,3,4,5,7 ПК 2.2	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
	Раздел 8. **Безопасность информации.**			
	Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации.	ОК 2,3,4,5,6,7 ПК 1.2, 2.1, 2.3	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета

	Раздел 9. **Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности.**			
	Автоматизированные рабочие места в профессиональной деятельности. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем. Защита информации от несанкционированного доступа. Структуризация и параметризация АРМ, режимы эксплуатации АРМ: локальные, корпоративные сети, примеры систем.	ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1, 2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными

		документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

Раздел 1. Понятие информационных технологий (ОК 1-9,ПК 1.2, 2.1, 2.3)

1. Этапы развития информационных технологий.
2. Классификация и состав информационных технологий.
3. Классификация информационных процессов.

Раздел 2. Методы и средства информационных технологий (ОК 2,3,4,5, ПК 1,2, 2.1-2.3)

1. Назначение компьютерной техники.
2. Классификация компьютерной техники.
3. Назначение программного обеспечения.
4. Классификация программного обеспечения.

Раздел 3. Технология обработки текстовой информации, используемой в профессиональной деятельности (ОК 2,3,4,5,6,7, ПК 1.2, 2.3)

1. Для чего используется текстовые редакторы?
2. Каков стандартный формат страницы документа?
3. Что такое абзац?
4. Как вывести на экран нужную Панель Инструментов?
5. Что такое курсор?
6. Как сохранить документ на диске?
7. Почему пробел ставится после знаков препинания, а не перед?
8. Как перейти к новой строке внутри абзаца?
9. Какие параметры форматирования абзацев вы знаете?
10. Какие параметры форматирования символов вы знаете?
11. Как изменить маркер в маркированном списке?
12. Какие виды изображений используются в Word?
13. Как производится форматирование рисунка?
14. Для чего используется объекты WordArt?
15. Что такое таблица?
16. Какие параметры форматирования таблицы вы знаете?
17. Как изменить направление текста в ячейке?
18. Как можно удалить таблицу?
19. Что такое сортировка?
20. Что такое стиль?
21. Для чего применяется стилевое форматирование?
22. Можно ли создать новый стиль?
23. Как установить нумерацию страниц?
24. Как вставить оглавление в документ?
25. Как добавить в документ символы

Раздел 4. Технология создания презентаций в профессиональной деятельности средствами PowerPoint (ОК 2,3,4,5, К 1,2, 2.1-2.3)

1. Создание презентации.

2. Выбор и настройка дизайна.
3. Настройка анимации
4. Настройка звука, видео.

Раздел 5. Технология обработки табличной информации, используемой в профессиональной деятельности средствами табличного процессора MS Excel (ОК 2,3,4,5,ПК 1,2, 2.1-2.3)

1. Какие способы загрузки MS Excel Вам известны?
2. Укажите расположение основных элементов интерфейса: ленты, главного меню, панели быстрого запуска, строки состояния.
3. Как скрыть /отобразить ленту на экране?
4. Как сохранить созданный документ в заданной папке?
5. Как сохранить таблицу на диске после внесения изменений?
6. Как выделить ячейку, столбец, строку, диапазон не смежных ячеек?
7. Укажите все известные Вам способы редактирования ячеек.
8. Как очистить значение, формат ячеек?
9. Как скопировать данные в пределах листа?
10. Как перенести содержимое ячеек из одного диапазона в другой?
11. Назначение строки формул, где она располагается?
12. Укажите расположение основных элементов интерфейса: кнопки Office, ленты, панели быстрого запуска.
13. С какого знака начинается занесение формулы в ячейку?
14. Как просуммировать значения диапазона ячеек?
15. Как записать функцию для определения среднего, максимального, минимального значения диапазона ячеек.
16. Логическая функция «Если». Правила записи функции.
17. Как установить абсолютные ссылки в формуле? Чем отличается относительная ссылка от абсолютной?
18. Как округлить значения в ячейке?
19. Как в ячейке установить для числа нужное количество десятичных знаков после запятой?
20. Как установить денежный формат для числа?
21. Как изменить ширину столбцов и высоту строк?
22. Как объединить несколько ячеек?

Раздел 6. Технология работы с базами данных в профессиональной деятельности. (ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1-2.3)

1. Создание базы данных.
2. Создание форм.
3. Настройка ссылок.
4. Создание отчетов.

Раздел 7. Коммуникационные технологии. (ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1, 2.3)

1.Структура компьютерных сетей.
2.Типы компьютерных сетей, их.
3 Топология компьютерных сетей.
4. Адресация в сети.
5. Технология передачи данных в компьютерных сетях.
6. Технология поиска информации в сети Интернет.

7. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации.

Раздел 8. Безопасность информации (ОК 2,3,4,5,7, ПК 2.2)

1. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.
2. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.
3. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.
4. Установка антивирусных средств защиты информации.
5. Настройка антивирусных средств защиты информации.
6. Обновление антивирусных средств защиты информации.

Раздел 9. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности (ОК 1-9, ПК 1.2, 2.1, 2.3)

1. Защита информации от несанкционированного доступа.
2. Автоматизированные рабочие места в профессиональной деятельности.
3. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.
4. Структуризация и параметризация АРМ, режимы эксплуатации АРМ: локальные, корпоративные сети, примеры систем.

2.Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1.Для чего используется текстовые редакторы?
2. Каков стандартный формат страницы документа?
3. Что такое абзац?
4. Как вывести на экран нужную Панель Инструментов?
5. Что такое курсор?
6. Как сохранить документ на диске?
7. Почему пробел ставится после знаков препинания, а не перед?
8. Как перейти к новой строке внутри абзаца?
9. Какие параметры форматирования абзацев вы знаете?
10. Какие параметры форматирования символов вы знаете?
11. Как изменить маркер в маркированном списке?
12. Какие виды изображений используются в Word?
13. Как производится форматирование рисунка?
14. Для чего используется объекты WordArt?
15. Что такое таблица?
16. Какие параметры форматирования таблицы вы знаете?
17. Как изменить направление текста в ячейке?
18. Как можно удалить таблицу?
19. Что такое сортировка?
20. Что такое стиль?
21. Для чего применяется стилевое форматирование?
22. Можно ли создать новый стиль?
23. Как установить нумерацию страниц?
24. Как вставить оглавление в документ?
25. Как добавить в документ символы
26. Какие способы загрузки MS Excel Вам известны?

27. Укажите расположение основных элементов интерфейса: ленты, главного меню, панели быстрого запуска, строки состояния.
28. Как скрыть /отобразить ленту на экране?
29. Как сохранить созданный документ в заданной папке?
30. Как сохранить таблицу на диске после внесения изменений?
31. Как выделить ячейку, столбец, строку, диапазон не смежных ячеек?
32. Укажите все известные Вам способы редактирования ячеек.
33. Как очистить значение, формат ячеек?
34. Как скопировать данные в пределах листа?
35. Как перенести содержимое ячеек из одного диапазона в другой?
36. Назначение строки формул, где она располагается?
37. Укажите расположение основных элементов интерфейса: кнопки Office, ленты, панели быстрого запуска.
38. С какого знака начинается занесение формулы в ячейку?
39. Как просуммировать значения диапазона ячеек?
40. Как записать функцию для определения среднего, максимального, минимального значения диапазона ячеек.
41. Логическая функция «Если». Правила записи функции.
42. Как установить абсолютные ссылки в формуле? Чем отличается относительная ссылка от абсолютной?
43. Как округлить значения в ячейке?
44. Как в ячейке установить для числа нужное количество десятичных знаков после запятой?
45. Как установить денежный формат для числа?
46. Как изменить ширину столбцов и высоту строк?
47. Как объединить несколько ячеек?
48. Как занести формулу в ячейку B5 Листа 3 для суммирования данных из ячейки D5 Листа 1 и ячейки F5 Листа 2?
49. Как написать текст в ячейках по вертикали?
50. Как включить перенос слов в ячейке?
51. Как удалить строку (столбец) в таблице?
52. Как вставить новую строку (столбец) в таблице?
53. Как выполнить обрамление ячеек? Назовите все известные вам способы?
54. Как изменить цвет фона в диапазоне ячеек?
55. Как изменить параметры шрифта: размер, гарнитуру и т.д.?
56. Как вставить новый лист?
57. Как удалить лист?
58. Как переименовать ярлык листа?
59. Как переместить или скопировать лист в пределах текущей рабочей книги, в другую рабочую книгу?
60. Как можно создать диаграмму по данным таблицы?
61. Где можно разместить диаграмму?
62. Как отредактировать элементы диаграммы: изменить расположение легенды, изменить подписи данных?
63. Как отформатировать элементы диаграммы: изменить параметры шрифта заголовков диаграммы, как изменить заливку секторов диаграммы?

64. Как отсортировать данные в таблице по возрастанию, по убыванию? Назовите все известные вам способы.
65. Фильтрация записей. Как задать условие отбора? Что происходит с записями, не удовлетворяющими условию фильтрации.
66. Что такое макрос? Как создать макрос? Как удалить макрос?
67. Как присвоить макросу комбинацию клавиш? Укажите все известные вам способы.
68. Как присвоить макросу кнопку?
69. Как посмотреть документ перед печатью?
70. Как установить параметры страницы табличного документа?
71. Как распечатать табличный документ? Назовите все известные способы

Критерии оценки знаний студентов на экзамене

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Вариант 1

1. Word позволяет:
   А. Проверять только орфографию.
   Б. Проверять только грамматику.

В. Проверять и орфографию, и грамматику.

2. Слово "изучение" в результате ряда преобразований приобрело следующий вид: "**изучение**". Какие изменения были внесены?

А. Изменен шрифт слова, его начертание сделано полужирным и подчеркнуто.

Б. Начертание слова сделано полужирным и подчеркнуто.

В. Изменен шрифт слова и размер шрифта, его начертание сделано полужирным и подчеркнуто.

Г. Изменен масштаб документа, начертание слова сделано полужирным и подчеркнуто.

3. Можно ли изменять оформление списков по своему усмотрению?

А. Да, можно изменять символ маркера, его размер, цвет, абзацный отступ.

Б. Да, но можно изменять только символ маркера.

В. Нельзя.

4. Вы хотите задать красную строку для каждого абзаца, отформатированного стилем Обычный (Normal). Для этого удобнее всего:

А. Задать абзацный отступ "вручную" с помощью табуляции.

Б. Задать абзацный отступ "вручную" с помощью нескольких повторяющихся пробелов.

В. Добавить к стилю Обычный (Normal) красную строку.

5. Клавишу Enter необходимо нажимать:

А. В конце строки

Б. В конце предложения

В. В конце абзаца

Г. В конце слова

6. Вам необходимо выделить абзац как заголовок. Для этого удобнее всего:

А. Увеличить размер шрифта абзаца и сделать его начертание полужирным

Б. Выбрать другой шрифт для абзаца и подчеркнуть абзац

В. Изменить стиль абзаца, выбрав стиль для заголовка.

7. Можно ли начать нумерацию страниц с номера 13?

А. Нельзя, это плохая примета.

Б. Можно начинать нумерацию с любого номера страницы, для этого в первой строке первого печатаемого листа необходимо набрать нужный номер и затем правильно выровнять его.

В. Можно, для этого необходимо воспользоваться командами *Вставка/Номер страницы/Формат*

8. Способы выравнивания текста в WORD бывают:

А) по левому краю, по правому краю, по верху, по низу

Б) по левому краю, по правому краю, по центру, по ширине

В) по левому краю, по правому краю, по высоте, по ширине

Г) по длине, по ширине, по центру, по диагонали

9. Кнопки выравнивания текста, вид, начертание, размер и цвет шрифта находятся на:

А) стандартной линейке WORD

В) панели форматирования WORD

А. Б) панели задач Windows

Г) панели рисования WORD

10. Вам необходимо один или несколько символов оформить нижним индексом. Какая команда Word позволяет выполнить этот текстовый эффект?

А. Формат|Автоформат.

Б. Формат|Шрифт.

В. Вставка |Символ.

11. Вам необходимо часто вставлять в текст определенный стандартный текстовый блок. Как упростить эту процедуру?

А. Выделить этот фрагмент текста, дать команду Правка|Копировать, установить курсор в нужное место в тексте и дать команду Правка|Вставить.

Б. Выделить этот фрагмент текста и воспользоваться командой Автотекст. В последующем для вставки данного элемента в текст достаточно набрать имя элемента и нажать клавишу F3.

В. Процедуру упростить невозможно.

12. Списки в текстовом редакторе могут быть:

А) простыми и сложными В) маркированными и числовыми

Б) маркированными и нумерованными Г) маркированными и цифровыми

13. Колонтитулы это –

А. Заголовки колонок в созданной таблице.

Б. Значки на линейке, определяющие положения табулятора.

В. Текст, который печатается внизу или вверху каждой страницы документа.

14. Можно ли на странице расположить часть текста в одну колонку, а часть - в три колонки?

А. Word не предоставляет возможность в пределах одной страницы создавать фрагменты текста с разным количеством колонок.

Б. Можно, если щелкнуть кнопку Колонки и выбрать необходимое число колонок.

В. Можно, если сделать разрывы разделов на текущей странице до и после текста, который нужно отформатировать в три колонки, щелкнуть внутри текста, подлежащего форматированию, щелкнуть кнопку *Колонки* и выбрать необходимое число колонок.

15. Можно ли напечатать одно слово в абзаце с увеличенным расстоянием между буквами?

А. Нельзя, все слова в абзаце печатаются с одинаковым расстоянием между буквами.

Б. Можно, необходимо выделить это слово и использовать команду Формат/Абзац.

В. Можно, необходимо выделить это слово и использовать команду *Формат/Шрифт*.

16. Программа Excel используется для...

А. создания электронных таблиц

Б. создание графических изображений

В. создания текстовых документов

Вариант 2

1. Microsoft Word это...

Г. графический редактор Б) редактор электронных документов

В) текстовый редактор Г) редактор шрифтов

2. Колонтитул - это:

А. первая строка абзаца

Б. данные, помещаемые сверху и снизу страницы в области нижнего и верхнего поля

В. первая буква абзаца

Г. пояснение к тексту, библиографическая справка, перевод, толкование, помещаемые в нижней части полосы страницы

3. Чтобы вставить картинку в документ, нужно:
   А. Выбрать: меню Файл, команда Открыть, выбрать картинку
   Б. Выбрать: меню Таблица, команда Нарисовать
   В. Выбрать: меню Вставка, пункт Рисунок, подпункт Картинки
   Г. Выбрать: меню Правка, пункт Заменить, подпункт Рисунок
4. Принудительно новую пустую страницу в документ можно добавить через меню:
   А. Вставка Б) Файл
   В) Формат Г) Правка
5. Чтобы на выделенный текст применить анимацию, необходимо выбрать команду:
   А. Сервис - Настройка - Анимация
   Б. Вставка - Автотекст - Анимация
   В. Формат - Шрифт – Анимация
   Г. Вставка - Рисунок - Анимация
6. Чтобы записать число в степени (например, X^2), нужно:
   А. Написать значение степени меньшим размером шрифта
   Б. Выделить степень, выбрать: меню Вставка, команда Сноска
   В. Выделить степень, выбрать: меню Сервис, команда Параметры
   Г. Выделить степень, выбрать: меню Формат, команда Шрифт
7. Чтобы отформатировать текст, нужно:
   А. Выделить необходимый фрагмент, из меню Вставка выбрать пункт Абзац
   Б. Выделить необходимый фрагмент, из меню Формат выбрать пункт Шрифт
   В. Из меню Формат выбрать пункт Абзац, подпункт Шрифт
   Г. Выделить необходимый фрагмент, из меню Правка выбрать пункт Копировать
8. Как вставить символ, отсутствующий на клавиатуре?
   А. Выбрать пункт меню Сервис - Символ - Вставка
   Б. Выбрать пункт меню Вставка - Символ
   В. Выбрать пункт меню Вставка – Обьект
   Г. Выбрать пункт меню Правка - Специальная вставка
9. Чтобы проверить правописание, необходимо:
   А. Из меню Справка выбрать пункт Вызов справки
   Б. Из меню Сервис выбрать: пункт Параметры, вкладка Правописание
   В. Из меню Сервис выбрать пункт Автозамена
   Г. Из меню Сервис выбрать пункт Правописание
10. Какую команду можно выполнить для сохранения файла под другим именем?
   А. Файл - Сохранить как.
   Б. Файл - Свойства.
   В. Файл – Версии
   Г. Файл - Сохранить
11. Вам необходимо выделить абзац как заголовок. Для этого удобнее всего:
   А. Выбрать другой шрифт для абзаца и подчеркнуть абзац
   Б. Изменить стиль абзаца, выбрав стиль для заголовка
   В. Увеличить размер шрифта абзаца и сделать его начертание полужирным
12. Что необходимо сделать для сохранения изменений документа в MS Word?
   А. Выполнить команду "Файл - Открыть...".
   Б. Выполнить команду "Файл - Свойства".
   В. Выполнить команду "Сервис - Автозамена".

Г. Выполнить команду "Файл - Сохранить".

13. Клавишу Enter необходимо нажимать:
    А. В конце предложения
    Б. В конце слова
    В. В конце строки
    Г. В конце абзаца
14. Какой метод копирования фрагмента текста неправильный?
    А. Комбинация клавиш Ctrl+C
    Б. Команда «копировать» из меню Вид
    В. Инструмент «копировать» на панели инструментов
    Г. Команда «копировать» из меню Правка
15. Можно ли добавить новую кнопку в панель инструментов Word?
    А. нет, нельзя
    Б. можно, если это панель была создана пользователем
    В. нельзя, если такая кнопка уже есть на этой панели
    Г. да, можно

Вариант 3

1. Текстовый редактор WORD предназначен для:
    А) создания расчетных документов
    Б) создания графических документов
    В) создания текстовых документов
    Г) создания Web-страниц
2. Абзац в текстовом редакторе WORD – это:
    А) набор определенного количества символов
    Б) набор символов выполненных одним шрифтом
    В) набор символов, заканчивающийся нажатием на клавишу ENTER
    Г) набор символов, заканчивающийся нажатием на клавишу END
3. Способы выравнивания текста в WORD бывают:
    А) по левому краю, по правому краю, по верху, по низу
    Б) по левому краю, по правому краю, по центру, по ширине
    В) по левому краю, по правому краю, по высоте, по ширине
    Г) по длине, по ширине, по центру, по диагонали
4. Перед выполнением команды «Копировать» предварительно необходимо:
    А) выполнить команду «Предварительный просмотр документа»
    Б) сохранить документ
    В) выделить нужный участок текста
    Г) нажать клавишу ENTER
5. Форматирование текста – это:
    А) придание тексту нужной формы
    Б) разделение текста на абзацы
    В) разделение текста на строки
    Г) соединение отдельных частей текста
6. Чтобы копировать абзац с одного места текста в другое, используются команды:
    А) копировать в буфер, вставить из буфера
    Б) удалить в буфер, вставить из буфера
    В) удалить в буфер, открыть
    Г) копировать в буфер, отменить
7. Для того чтобы сохранить документ на жесткий диск, необходимо выполнить команду сохранения:
    А) на Диск 3,5A:
    Б) в папку Windows
    В) на C:
    Г) в папку Мои документы

8. Кнопки выравнивания текста, вид, начертание, размер и цвет шрифта находятся на:

А) стандартной линейке WORD В) панели форматирования WORD

Б) панели задач Windows Г) панели рисования WORD

9. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:

А) гарнитура, размер, начертание

Б) отступ, интервал

В) поля, ориентация

Г) стиль, шаблон

10. Вам необходимо один или несколько символов оформить нижним индексом. Какая команда Word позволяет выполнить этот текстовый эффект?

А. Формат|Автоформат.

Б. Формат|Шрифт.

В. Вставка |Символ.

11. Вам необходимо часто вставлять в текст определенный стандартный текстовый блок. Как упростить эту процедуру?

А. Выделить этот фрагмент текста, дать команду Правка|Копировать, установить курсор в нужное место в тексте и дать команду Правка|Вставить.

Б. Выделить этот фрагмент текста и воспользоваться командой Автотекст. В последующем для вставки данного элемента в текст достаточно набрать имя элемента и нажать клавишу F3.

В. Процедуру упростить невозможно.

12.Документ созданный в текстовым редакторе WORD имеет расширение:

А) *.com Б) *.doc В) *.bmp Г) *.exe

13. В процессе редактирования текста изменяется:

А) размер шрифта В) последовательность символов, слов, абзацев

Б) параметры абзаца Г) параметры страницы

14. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате, необходимо задать:

А) размер шрифта

Б) тип файла

В) параметры абзаца

Г) размеры страницы

15. Рабочая книга – это:

А) файл созданный в текстовом редакторе WORD

Б) файл созданный в любом текстовом редакторе

В) файл созданный в электронных таблицах EXCEL

Г) файл созданный в графическом редакторе

Вариант 4

1. Текстовый редактор WORD входит в набор программ:

А) Windows Б) MS-Office В)Norton Commander Г) WinZip

2. Предложение в текстовом редакторе – это:

А) набор слов

Б) набор слов, ограниченный пробелами с двух сторон

В) набор символов, ограниченный точками

Г) набор символов, ограниченный точками и начинающийся с заглавной буквы

3. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:

А) слово В) точка экрана (пиксель)
Б) абзац Г) знакоместо (символ)

4. В текстовом редакторе при задании параметров абзаца устанавливаются:
   А) гарнитура, размер, начертание
   Б) отступ, интервал
   В) поля, ориентация
   Г) стиль, шаблон
5. Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?
   А) *.exe В) *.txt
   Б) *.bmp Г) *.com
6. В процессе форматирования текста изменяется:
   А) размер шрифта В) последовательность символов, слов, абзацев
   Б) параметры абзаца Г) параметры страницы
7. Чтобы красиво отформатировать таблицу в текстовом редакторе, рекомендуется использовать команду:
   А) Автоформат В) Вставка
   Б) Автосохранение Г) Выделение
8. Буквица в текстовом редакторе может быть расположена:
   А) в тексте, за текстом В) в тексте, у края
   Б) в тексте, на поле Г) в абзаце, у абзаца
9. При создании таблицы в текстовом редакторе необходимо указать количество:
   А) строк и столбцов В) только столбцов
   Б) только строк Г) ячеек
11. Чтобы записать число в степени (например, X^2), нужно:
   А. Написать значение степени меньшим размером шрифта
   Б. Выделить степень, выбрать: меню Вставка, команда Сноска
   В. Выделить степень, выбрать: меню Сервис, команда Параметры
   Г. Выделить степень, выбрать: меню Формат, команда Шрифт
12. Чтобы отформатировать текст, нужно:
   А. Выделить необходимый фрагмент, из меню Вставка выбрать пункт Абзац
   Б. Выделить необходимый фрагмент, из меню Формат выбрать пункт Шрифт
   В. Из меню Формат выбрать пункт Абзац, подпункт Шрифт
   Г. Выделить необходимый фрагмент, из меню Правка выбрать пункт Копировать
13. Как вставить символ, отсутствующий на клавиатуре?
   А. Выбрать пункт меню Сервис - Символ - Вставка
   Б. Выбрать пункт меню Вставка - Символ
   В. Выбрать пункт меню Вставка – Обьект
   Г. Выбрать пункт меню Правка - Специальная вставка
14. Клавишу Enter необходимо нажимать:
   А. В конце предложения
   Б. В конце слова
   В. В конце строки
   Г. В конце абзаца
15. Какой метод копирования фрагмента текста неправильный?
   А. Комбинация клавиш Ctrl+C
   Б. Команда «копировать» из меню Вид

В. Инструмент «копировать» на панели инструментов
Г. Команда «копировать» из меню Правка

16. Файл созданный в электронных таблицах EXCEL имеет расширение:
А) *.exe Б) *.doc В) *.xls Г) *.tab

Тестовые задания для контроля остаточных знаний.
Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента н менее чем на 50% тестовых заданий.

Задания для проведения контроля остаточных знаний

Вариант 1

1 уровень

1. Word позволяет:
Д. Проверять только орфографию.
Е. Проверять только грамматику.
Ж. Проверять и орфографию, и грамматику.
2. Интернет – это:
А. локальная сеть
Б. корпоративная сеть
В. глобальная сеть
Г. региональная сеть
3. WWW – это:
А. Wide World Web;
Б. Web Wide World;
В. World Web Wide;
Г. World Wide Web
4. Способы выравнивания текста в WORD бывают:
А. по левому краю, по правому краю, по верху, по низу
Б. по левому краю, по правому краю, по центру, по ширине
В. по левому краю, по правому краю, по высоте, по ширине
Г. по длине, по ширине, по центру, по диагонали
5. Телеконференция - это:
А. обмен письмами в глобальных сетях;
Б. информационная система в гиперсвязях;
В. система обмена информацией между абонентами компьютерной сети;

Г. служба приема и передачи файлов любого формата;

6. Как выделить несколько ячеек через одну (не подряд) в Excel

А. Щелкать по ячейкам удерживая клавишу Ctrl

Б. Воспользоваться командой «Правка – Выделить выборочно», щелкать последовательно по нужным ячейкам

В. Щелкать по ячейкам удерживая клавишу Alt

Г. Щелкать по ячейкам удерживая клавишу Shift

7. Связь слова или изображения с другим ресурсом называется ...

А. WEB-страницей;

Б. Гиперссылкой;

В. URL;

Г. WEB-сайтом.

8. Обычно, при написании формул используются данные, расположенные в нескольких ячейках, так называемый диапазон ячеек, который выглядит в строке формул следующим образом:

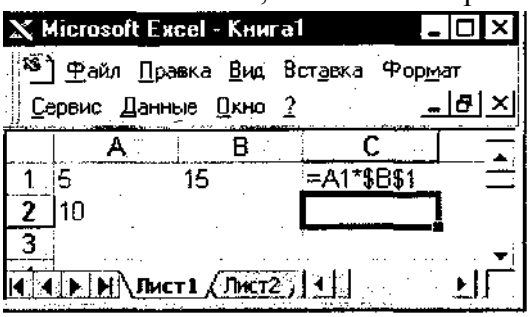
А. A1\B3;

Б. A1+B3;

В. A1:B3;

Г. A1-B3.

9. Какой вид примет содержащая абсолютную и относительную ссылку формула, записанная в ячейке C1, после ее копирования в ячейку C2?



А. =A2*$B$2;

Б. =A1*$B$1;

В. =A2*$B$1;

Г. =A1*$B$2.

10. В ячейке H5 электронной таблицы записана формула =$B$5*V5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?

А. =$B$5*V7;

Б. =$B$5*V5;

В. =$B$7*V7;

Г. =B$7*V7;

Д. =$B$5*5.

2 уровень

1. Программа Excel используется для...

2. Абсолютная ссылка в Excel это:

3. Вычислительная последовательность в Excel – это:

4. С помощью каких средств в Excel можно автоматизировать ввод данных различных последовательностей, т.е. выполнить автозаполнение?

5. Что такое презентация? Что такое слайд?

Вариант 2

1 уровень

1. Программы для просмотра WEB-страниц называются:
   А. просмотрщиками;
   Б. браузерами;
   В. мультимедийными программами;
   Г. электронной почтой.
2. Microsoft Word это...
   З. графический редактор;
   Б. редактор электронных документов;
   В. текстовый редактор;
   Г. редактор шрифтов.
3. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:
   И. региональной;
   К. территориальной;
   Л. локальной;
   М. глобальной.
4. Чтобы вставить картинку в документ, нужно:
   Д. Выбрать: меню Файл, команда Открыть, выбрать картинку;
   Е. Выбрать: меню Таблица, команда Нарисовать;
   Ж. Выбрать: меню Вставка, пункт Рисунок, подпункт Картинки;
   З. Выбрать: меню Правка, пункт Заменить, подпункт Рисунок.
5. Интернет – это:
   А. локальная сеть;
   Б. корпоративная сеть;
   В. глобальная сеть;
   Г. региональная сеть.
6. Принудительно новую пустую страницу в документ можно добавить через меню:
   Б. Вставка;
   В. Файл;
   В. Формат;
   Г. Правка.
7. Как выделить несколько ячеек через одну (не подряд) в Excel?
   А. Щелкать по ячейкам удерживая клавишу Ctrl;
   Б. Воспользоваться командой «Правка – Выделить выборочно», щелкать последовательно по нужным ячейкам;

В. Щелкать по ячейкам удерживая клавишу Alt;
Г. Щелкать по ячейкам удерживая клавишу Shift.

8. В ячейке электронной таблице H5 записана формула =$B$5*5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?
А. =$B$5*7;
Б. =B$5*7;
В. =$B$7*7;
Г. =$B$5*5.

9. Организация-владелец узла глобальной сети это:
А. хост-компьютер (узел);
Б. провайдер;
В. сервер;
Г. домен.

10. Среди приведенных записей формулой для электронной таблицы является:
А. A3B8+12;
Б. =A3*B8+12;
В. A1=A3*B8+12;
Г. A3*B8+12.

2 уровень

1. Активная область в EXCEL – это:

2. Что является основой растровой графики? Примеры растровых редакторов.

3. Как можно перевести термин "мультимедиа"?

4. Исходными данными в электронных таблицах называют:

5. Относительная ссылка в EXCEL – это:

Вариант 3

1 уровень

1. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:
А. коммутатором;
Б. сервером;
В. модемом;
Г. адаптером.

2. Абзац в текстовом редакторе WORD – это:
А. набор определенного количества символов;
Б. набор символов выполненных одним шрифтом;
В. набор символов, заканчивающийся нажатием на клавишу ENTER;
Г. набор символов, заканчивающийся нажатием на клавишу END.

3. Электронная почта позволяет передавать:

А. только сообщения;
Б. только файлы;
В. сообщения и приложенные файлы;
Г. только приложенные файлы.

4. Для того чтобы сохранить документ на жесткий диск, необходимо выполнить команду сохранения:
А. на Диск 3,5А:
Б. на С:
В. в папку Windows
Г. в папку Мои документы

5. Сетевой протокол- это:
А. набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
Б. последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
В. правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
Г. правила установления связи между двумя компьютерами в сети;

6. Документ созданный в текстовым редакторе WORD имеет расширение:
А) *.com Б) *.doc В) *.bmp Г) *.exe

7. Рабочая книга – это:
А. файл созданный в текстовом редакторе WORD;
Б. файл созданный в любом текстовом редакторе;
В. файл созданный в электронных таблицах EXCEL;
Г. файл созданный в графическом редакторе.

8. Браузеры (например, Microsoft Internet Explorer) являются
А. серверами Internet;
Б. антивирусными программами;
В. трансляторами языка программирования;
Г. средствами просмотра web-страниц.

9. В какую группу входят только полные абсолютные ссылки?

А.	Б.	В.	Г.
$A$1	$A$1	$A$1	A1
$F4	$F4	$F$4	F4
$E$15	E$15	$E$15	E15

10. В ячейке электронной таблице H5 записана формула =$B$5*5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?
А. =$B$5*7;
Б. =B$5*7;
В. =$B$7*7;
Г. =$B$5*5.

2 уровень

1. Абсолютная ссылка в EXCEL это:

2. Что такое презентация? Что такое слайд?

3. Ссылка в EXCEL – это:

4. Что является основой векторной графики? Примеры векторных редакторов.

5. Назначение текстового редактора WORD?

Вариант 4

1 уровень

1. Текстовый редактор WORD входит в набор программ:
А. Windows;
Б. MS-Office;
В. Norton Commander;
Г. WinZip.
2. Служба FTP в Интернете предназначена:
А. для создания, приема и передачи web-страниц;
Б. для обеспечения функционирования электронной почты;
В. для обеспечения работы телеконференций;
Г. для приема и передачи файлов любого формата;
3. Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?
А. *.exe В. *.txt
Б. *.bmp Г. *.com
4. Какой метод копирования фрагмента текста неправильный?
А. Комбинация клавиш Ctrl+C
Б. Команда «копировать» из меню Вид
В. Инструмент «копировать» на панели инструментов
Г. Команда «копировать» из меню Правка
5. Задан адрес сервера Интернета: www.mipkro.ru. Именем домена верхнего уровня является:
А. www.mipkro.ru
Б. mipkro.ru
В. ru
Г. www
6. Web-страница может содержать
А. текст, рисунки, звук, видео;
Б. текст, рисунки, звук;
В. текст, рисунки;
Г. только текст.
7. Вариант соединения компьютеров между собой, когда кабель проходит от одного компьютера к другому, последовательно соединяя компьютеры и периферийные устройства между собой – это:
А. линейная шина;
Б. соединение типа «звезда»;
В. древовидная топология;
Г. кольцевая.
8. Какая из предложенных формул является логической формулой EXCEL?
А. =ЕСЛИ(C2>B2) В. =ЕСЛИ(C2>B2:C2*2:B2*2)
Б. =ЕСЛИ(C2>B2:C2*2) Г. =ЕСЛИ(C2>B2;C2*2;B2*2)
9. Какой вид примет формула при копировании её на одну ячейку вверх?

	A	B	C
1			
2			=A$2+B2

А. =A$2+B1 Б. =A$1+B1 В. =B$1+C1 Г. =B$2+C2

10. Может ли произойти заражение компьютерными вирусами в процессе работы с электронной почтой?

А. да, при чтении текста почтового сообщения;

Б. при открытии вложенных в сообщение файлов;

В. да, в процессе работы с адресной книгой;

Г. не может произойти.

2 уровень

1. Что представляет собой предложение в текстовом редакторе?

2. Ссылка в EXCEL – это:

3. На основе чего строится любая диаграмма в EXCEL?
4. Абсолютная ссылка в EXCEL это:

5. Назначение текстового редактора WORD?

Ответы

	1.	2.	3.	4.
1.	А	Б	Б	Б
2.	В	В	В	Г
3.	А	Г	В	В
4.	Б	В	Б	Б
5.	В	В	А	В
6.	А	Б	Б	А
7.	Б	А	В	А
8.	В	Г	Г	Г
9.	В	Б	В	А
10.	А	Б	Г	Б

Вариант 1

2 уровень

1. Программа Excel используется для...

Microsoft Excel является широко распространенной компьютерной программой, с помощью которой производятся расчеты, составляются таблицы и диаграммы, вычисляются простые и сложные функции.

Microsoft Excel – это большая таблица, предназначенная для внесения в нее данных. Функции программы позволяют проводить практически любые манипуляции с цифрами. Электронная таблица является основным средством, которая используется для обработки и анализа цифровой информации с помощью средств вычислительной техники.

2. Абсолютная ссылка в Excel это:

Абсолютной называется адресация не подлежащая изменению при копировании формулы. Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированного адреса ячейки. В абсолютных ссылках перед неизменяемым именем строки или/и столбца ставится знак доллара ($).

3. Вычислительная последовательность в Excel – это:

Арифметическое выражение – это совокупность числовых констант, ссылок на ячейки и функций, связанных арифметическими операциями. Решением арифметического выражения является число.

Арифметические операции: **+ - * / % ^**(возведение в степень).

Операции сравнения - = ; <; <=; >; >=; < >.

Порядок выполнения операций в арифметических выражениях – раскрываются скобки (если они есть), выполняются функции, % **,** затем возведение в степень, умножение и деление, сложение и вычитание. Приведем пример формулы с арифметическим выражением: **=**(A1 + B1)/(C1+COS(D1))

Логические выражения (ЛВ)**.** Простое логическое выражение - это выражение отношения или два арифметических выражения, связанные операцией отношения.

Операции отношения **<, < =, >, > =, <>** (не равно), **=** .

4. С помощью каких средств в Excel можно автоматизировать ввод данных различных последовательностей, т.е. выполнить автозаполнение?

Автозаполнение в Microsoft Excel служит для облегчения работы пользователям. Например, чтобы не печатать целый столбец с ячейками, содержимое которых увеличивается на одинаковые промежутки. К этим параметрам можно отнести номера пунктов, дни недели, месяца и т.д.

Допустим в таблице необходимо обозначить все строки порядковыми номерами. Для ввода номера используется первая (левая) ячейка каждой строки. Или по вертикали вы хотите набрать название месяцев года — январь, февраль и тд. Это может быть необходимо при наборе отчета, или составления расписания. Функция автозаполнения поможет в разы ускорить этот процесс.

5. Что такое презентация? Что такое слайд?

Презентация — это документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т.п.). Цель презентации — донести до целевой аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме.

Слайд - логически автономная информационная структура, содержащая различные объекты, которые представляются на общем экране монитора, листе бумаги или на листе цветной пленки в виде единой композиции.

В составе слайда могут присутствовать следующие объекты: заголовок и подзаголовок, графические изображения (рисунки), таблицы, диаграммы, организационные диаграммы, тексты, звуки, маркированные списки, фон, колонтитул, номер слайда, дата, различные внешние объекты.

Вариант 2

2 уровень

1. Активная область в EXCEL – это:

Активная область в EXCEL – это выделенная область.

Множество операций в Excel, таких, как вставка строк или столбцов, удаление, копирование или перемещение ячеек, требует выделения одной или нескольких ячеек перед началом операции.

Область выделения может быть как отдельной ячейкой, так и занимать целую рабочую книгу. Активная ячейка Excel всегда является частью выделенной области. Область выделения ячеек Excel должна быть прямоугольной и может быть определена как:

- одна или несколько ячеек;
- один или несколько столбцов;
- одна или несколько строк;
- один или несколько рабочих листов.

Ссылка на прямоугольную область ячеек Excel состоит из адресов начальной и конечной ячеек, разделенных двоеточием (:).

2. Что является основой растровой графики? Примеры растровых редакторов.

Основой растровой графики является **точка.** Примерами является Paint, Adobe Photoshop.

3. Как можно перевести термин "мультимедиа"?

Мультимедиа — интерактивная система, обеспечивающая одновременное представление различных медиа — звук, анимированная компьютерная графика, видеоряд. Например, в одном объекте-контейнере может содержаться текстовая, графическая и видеоинформация, а также, возможно, способ интерактивного взаимодействия с ней.

Термин *мультимедиа* также, зачастую, используется для обозначения носителей информации, позволяющих хранить значительные объемы данных и обеспечивать достаточно быстрый доступ к ним (первыми носителями такого типа были Компакт-диски). В таком случае термин *мультимедиа* означает, что компьютер может использовать такие носители и предоставлять информацию пользователю через все возможные виды данных, такие как аудио, видео, анимация, изображение и другие в дополнение к традиционным способам предоставления информации, таким как текст

4. Исходными данными в электронных таблицах называют:

- **Числовые значения**

Числовые значения могут содержать цифры от *0* до *9*, а также спецсимволы: *+ — E e ( ) . , $ %*. Для ввода числового значения в ячейку необходимо выделить нужную ячейку и ввести с клавиатуры необходимую комбинацию цифр. Вводимые цифры отображаются как в ячейке, так и в строке формул.

- Текстовые значения

Ввод текста полностью аналогичен вводу числовых значений. Вводить можно практически любые символы. Если длина текста превышает ширину ячейки, то текст накладывается на соседнюю ячейку, хотя фактически он находится в одной ячейке. Если в соседней ячейке тоже присутствует текст, то он перекрывает текст в соседней ячейке.

5. Относительная ссылка в EXCEL – это:

Относительной называется такая адресация, которая при копировании в составе формулы в другую ячейку автоматически изменяется, в зависимости от положения ячейки, в которую скопирована формула. При смещении положения ячейки на одну строку в формуле увеличиваются на единицу номера строк, а при перемещении на один столбец на одну букву смещаются имена столбцов.

Так, например, при копировании из активно ячейки C1, содержащей относительные ссылки на ячейки A1 и B1, в ячейку D2 имена столбцов и номера строк изменятся на один шаг, соответственно вправо и вниз:

Вариант 3

2 уровень

1. Абсолютная ссылка в EXCEL это:

Абсолютной называется адресация не подлежащая изменению при копировании формулы. Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированного адреса ячейки. В абсолютных ссылках перед неизменяемым именем строки или/и столбца ставится знак доллара ($).

2. Что такое презентация? Что такое слайд?

Презентация — это документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т.п.). Цель презентации — донести до целевой аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме.

Термин “слайд” используется для обозначения единицы визуальных материалов презентации вне зависимости от того, будет ли эта страница демонстрироваться на экране дисплея, распечатываться на принтере или выводиться на 35-миллиметровую фотопленку.

Слайд - логически автономная информационная структура, содержащая различные объекты, которые представляются на общем экране монитора, листе бумаги или на листе цветной пленки в виде единой композиции.

В составе слайда могут присутствовать следующие объекты: заголовок и подзаголовок, графические изображения (рисунки), таблицы, диаграммы, организационные диаграммы, тексты, звуки, маркированные списки, фон, колонтитул, номер слайда, дата, различные внешние объекты.

3. Ссылка в EXCEL – это:

Существует 3 типа ссылок: относительные, абсолютные и смешанные.

Относительной называется такая адресация, которая при копировании в составе формулы в другую ячейку автоматически изменяется, в зависимости от положения ячейки, в которую скопирована формула. При смещении положения ячейки на одну строку в формуле увеличиваются на единицу номера строк, а при перемещении на один столбец на одну букву смещаются имена столбцов.

Так, например, при копировании из активно ячейки C1, содержащей относительные ссылки на ячейки A1 и B1, в ячейку D2 имена столбцов и номера строк изменятся на один шаг, соответственно вправо и вниз.

Абсолютной называется адресация не подлежащая изменению при копировании формулы. Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированного адреса ячейки. В абсолютных ссылках перед неизменяемым именем строки или/и столбца ставится знак доллара ($).

4. Что является основой векторной графики? Примеры векторных редакторов.

Векторная графика описывает изображения с использованием прямых и изогнутых линий, называемых векторами, а также параметров, описывающих цвета и расположение. Примером является CorelDRAW.

5. Назначение текстового редактора WORD?

Текстовый редактор Word - это приложение Windows, предназначенное для создания, просмотра, модификации и печати текстовых документов.

Word - одна из самых совершенных программ в классе текстовых процессоров, которая предусматривает выполнение сотен операций над текстовой и графической информацией. С помощью Word можно быстро и с высоким качеством подготовить любой документ - от простой записки до макета сложного издания.

Word дает возможность выполнять все без исключения традиционные операции над текстом, предусмотренные в современной компьютерной технологии.

Вариант 4

2 уровень

1. Что представляет собой предложение в текстовом редакторе?

Текст в текстовом редакторе Word вводится по абзацам. Переход на новую строку осуществляется автоматически. После набора текста всего абзаца необходимо нажать клавишу Enter, при этом текстовой курсор автоматически устанавливается в позицию красной строки следующего абзаца. Для принудительного перехода на новую строку в пределах того же абзаца используется сочетание клавиш Shift + Enter.

При наборе текста позиция красной строки устанавливается в соответствии с установленным стилем. Не следует устанавливать абзацный отступ с помощью клавишей пробел или табуляция (Tab). Между словами должно быть не более одного пробела. Знаки препинания пишутся слитно с предыдущим словом. После знака препинания ставится пробел.

2. Ссылка в EXCEL – это:

Существует 3 типа ссылок: относительные, абсолютные и смешанные.

Относительной называется такая адресация, которая при копировании в составе формулы в другую ячейку автоматически изменяется, в зависимости от положения ячейки, в которую скопирована формула. При смещении положения ячейки на одну строку в формуле увеличиваются на единицу номера строк, а при перемещении на один столбец на одну букву смещаются имена столбцов.

Так, например, при копировании из активно ячейки C1, содержащей относительные ссылки на ячейки A1 и B1, в ячейку D2 имена столбцов и номера строк изменятся на один шаг, соответственно вправо и вниз.

Абсолютной называется адресация не подлежащая изменению при копировании формулы. Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированного ад-

реса ячейки. В абсолютных ссылках перед неизменяемым именем строки или/и столбца ставится знак доллара ($).

3. Диаграмма в EXCEL?

Диаграммы - это графический способ представления числовых данных, находящихся на листе, удобный для анализа и сравнения.

Основные типы диаграмм

1. **Круговая диаграмма**.
2. **Линейчатая диаграмма**.
3. **Гистограмма**.
4. **Линейный график.**
5. **Точечная диаграмма**

4. Абсолютная ссылка в EXCEL это:

Абсолютной называется адресация не подлежащая изменению при копировании формулы. Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированного адреса ячейки. В абсолютных ссылках перед неизменяемым именем строки или/и столбца ставится знак доллара ($).

5. Назначение текстового редактора WORD?

Текстовый редактор Word - это приложение Windows, предназначенное для создания, просмотра, модификации и печати текстовых документов.

Word - одна из самых совершенных программ в классе текстовых процессоров, которая предусматривает выполнение сотен операций над текстовой и графической информацией. С помощью Word можно быстро и с высоким качеством подготовить любой документ - от простой записки до макета сложного издания.

Word дает возможность выполнять все без исключения традиционные операции над текстом, предусмотренные в современной компьютерах.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОГСЭ.02История Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачёта.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины ОГСЭ.02История. направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	2, 3	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1, 3	2, 3
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	2	2
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2, 3	1, 2,
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	2	2
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1, 2, 3	1, 2,
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1, 2, 3	1, 2,
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1, 2, 3	1, 2,
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	1, 2, 3	1, 2,

	деятельности.		

Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

1- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

2 - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем

Знать:

1-основные факты, процессы и явлений, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

2-периодизацию всемирной и отечественной истории;

3-современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

4-историю России и человечества в целом, представления об общем и особенно в мировом историческом процессе;

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1	Раздел 1Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX-XX1 вв			ОК 1-9	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2,
1.1	Распад СССР. Формирование ближнего зарубежья	тестирование		ОК 1-9	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2
1.2	Назначение ООН. НАТО, ЕС в решении вопросов национальной безопасности государств	устный опрос	доклад	ОК 2,3,4,5	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2
1.3	Миссия сверх держав. Россия и Китай.			ОК 2,3,4,5,7	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
1.4	Сосредоточение условий для собственного экономического прорыва, полярного мира	устный опрос	конспект	ОК 2,3,4,5,6,7	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2
1.5	Китай: непростой путь от региональной к глобальной державе	устный опрос,		ОК 2,3,4,5,6,7	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
1.6	В поисках решения проблем глобальной безопасности.			ОК 2,3,4,5,6,7	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
1.7	Интернациональные идеи создания	устный оп		ОК	Знать: З1, З2,

	СНГ	рос		2,3,4,5	З3 Уметь: У1, У2,
1.8	Международные отношения в конце XX-XXI века	устный опрос		ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2,
1.9	Стремление политических элит новых государств к полной самостоятельности и независимости			ОК 2,3,4,6,7	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У2,
2	Раздел 2Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.24	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 1-9	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2,
2.1	Региональные конфликты с глобальными последствиями	устный опрос		ОК 2,3,4,5	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2
2.2	Поддержка США сепаратисткой политики правительства Тайваня».			ОК 2,3,4,5,6, 7,8,9	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2,
2.3	Иллюзия утраченных угроз. Военная операция в Афганистане «Несокрушимая свобода»,	устный оп рос,	конспект	ОК 2,3,4,5,6, 7,8	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2,
2.4	Международный терроризм – угроза человечеству			ОК 2,3,4,5,6, 7-11	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
2.5	Глобальная безопасность: кто и кому и чем угрожает в современном	устный опрос,		ОК 2,3,4,5,6, 7	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
2.6	Атомные оружейные программы Ирака и КНДР – новая угроза миру».			ОК 1-11	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
2.7	. Ахилесовы пяты современной цивилизации	тестировани е		ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
2.8	Экологический тоталитаризм		конспект	ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
2.9	Понятие исламского вызова «Межэтнический конфликт в Руанде».	устный оп рос		ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
3	Раздел 3.Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира			ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
3.1	Признаки новой экономической	устный оп	конспект	ОК	Знать: З1, З3

	эпохи	рос		2,3,4,5,6	Уметь: У1, У2,
3.2	Понятие национальных задач. Спектр национальных задач России.			ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
3.3	Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций в России	устный оп рос		ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
3.4	Сырьевой Юг и высокотехнологический Север			ОК 1-11	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
3.5	Теория пределов роста	устный опрос		ОК 1-9	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
3.6	Реконструкция системы образования и здравоохранения	устный опрос		ОК 1-9	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
3.7	Современная экономическая, политическая культурная ситуация в России и в мире			ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,
3.8	Победа над бедностью. Установление справедливого общественного и морального порядка.	устный оп рос	конспект	ОК 2,3,4,5,6	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	Раздел 1Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX-XX1 вв	ОК 1-9	Задания для тестированного опроса	
1.1	Распад СССР. Формирование ближнего зарубежья	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для дифференцированного зачета
1.2	Назначение ООН. НАТО, ЕС в решении вопросов национальной безопасности государств	ОК 2,3,4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
1.3	Миссия сверх держав. Россия и Китай.	ОК 2,3,4,5,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
1.4	Сосредоточение условий для собственного экономического прорыва, полярного мира	ОК 2,3,4,5,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
1.5	Китай: непростой путь от региональной к глобальной державе	ОК 2,3,4,5,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
1.6	В поисках решения проблем глобальной безопасности.	ОК 2,3,4,5,6,7	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
1.7	Интернациональные идеи создания СНГ	ОК 2,3,4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
1.8	Международные отношения в конце XX-XXI века	ОК 2,3,4,5,6	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
1.9	Стремление политических элит новых государств к полной самостоятельности и независимости	ОК 2,3,4,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.	Раздел 2Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.24	ОК 1-9	Задания для тестированного опроса	
2.1	Региональные конфликты с глобальными последствиями	ОК 2,3,4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.2	Поддержка США	ОК	Вопросы для	Вопросы для

	сепаратисткой политики правительства Тайваня».	2,3,4,5,6,7,8,9	текущего контроля Конспект	дифференцированного зачета
2.3	Иллюзия утраченных угроз. Военная операция в Афганистане «Несокрушимая свобода»,	ОК 2,3,4,5,6,7,8	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.4	Международный терроризм – угроза человечеству	ОК 2,3,4,5,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.5	Глобальная безопасность: кто и кому и чем угрожает в современном	ОК 2,3,4,5,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.6	Атомные оружейные программы Ирака и КНДР – новая угроза миру».	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференцированного зачета
2.7	. Ахилесовы пяты современной цивилизации	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.8	Экологический тоталитаризм	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.9	Понятие исламского вызова «Межэтнический конфликт в Руанде».	ОК 1-9	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференцированного зачета
2.10	Раздел 3.Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.11	Признаки новой экономической эпохи	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.12	Понятие национальных задач. Спектр национальных задач России.	ОК 1-9	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференцированного зачета
2.13	Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций в России	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.14	Сырьевой Юг и высокотехнологический Север	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.15	Теория пределов роста	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.16	Реконструкция системы образования и здравоохранения	ОК 2,3,4,5,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного зачета
2.17	Современная экономическая, политическая культурная	ОК 2,3,4,5,6,7	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференцированного

	ситуация в России и в мире			анного зачета
2.18	Победа над бедностью. Установление справедливого общественного и морального порядка.	ОК 2,3,4,5,6,7	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференцированного зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса

1.Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX-XX1 вв(ОК.1-9)

1.1.Какие решения приняла Потсдамская конференция?

1.2.Когда была создана ООН? Каковы ее цели?

2.Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв. (ОК.1-9)

2.1.Что такое «холодная война»? В чем были ее причины?

2.2.Что такое биполярный мир? Как он сложился?

2.3.В чем состояли причины образования военно–политических блоков? В чем заключались их задачи?.

2.4.Каковы причины кризисов в 40–50-х гг. 20 в.?Каковы были их последствия?

2.5Каковы причины и чем закончились крупнейшие военные конфликты 60 – 80-х гг. 20 в.?

3.Международные отношения в конце XX-XXI века(ОК.1-9)

3.1.Что такое разрядка?

3.2.Как была восстановлена экономика после войны?

3.3.Назовите основные черты жизни общества после войны.

4.Распад СССР. Формирование ближнего зарубежья(ОК.1-9)

4.1.Каковы были основные особенности внутренней политики после войны?

4.2.Что изменилось в жизни страны в 50-е гг. 20 в.?

4.3Как развивалась экономика СССР в 50-е – первой половине 60-х гг. 20 в.?

4.4.Какие социальные процессы происходили в СССР в данный период?

15.Как Л.И. Брежнев встал во главе СССР?

16.В чем состояли особенности внутренней политики в брежневский период?

17.В чем состояла суть экономической реформы 1965г.?

18.Чем характеризуется внешнеполитическое положение СССР при Л.И. Брежневе?

5.Признаки новой экономической эпохи(ОК.1-9)

5.1Каковы были цели реформ, начатых М.С. Горбачевым?

5.2Как реформировалась экономика СССР в годы перестройки?

5.3.Какие изменения произошли в политической жизни страны в годы перестройки?

5.4.Что такое политика гласности?

5.5Как распался СССР?

5.6Существовала ли, на ваш взгляд, возможность сохранить СССР. Свое мнение аргументируйте.

5.7.Что такое «шоковая терапия»?

5.8Для чего осуществлялась приватизация?

6.Понятие национальных задач. Спектр национальных задач России. (ОК.1-9)

6.1.Чем характеризовалась политическая жизнь России в 1991- 1993 г.?

6.2.Какие перемены происходили в России в начале 21 в.?

6.3.Охарактеризуйте позицию России на международной арене в 90-е г. 20 в. и в начале 21 в.

Вопросы контрольных работ

1.Подготовить сообщения и опорную схему: (ОК.1-9)

1.1.Турция между двумя мировыми войнами.

1.2.Китай между двумя мировыми войнами.

1.3.Индия между двумя мировыми войнами.

1.4.Япония между двумя мировыми войнами.

2.Сделать план – конспект и подготовить устный ответ по плану: (ОК.1-9)

2.1.Новая экономическая политика.
2.2.Образование СССР.
2.3.Индустриализация и коллективизация в СССР.
2.4.Политическая система СССР в 30-е годы.

3.Подготовить сообщения и опорную схему: (ОК.1-9)

3.1.Превращение США в ведущую мировую державу.
3.2.Ведущие страны Западной Европы.
3.3.Европейская интеграция. Япония.
3.4.Строительства социализма в странах Восточной Европы.
3.5.Перемены в Восточной Европе в конце XX века.
3.6.Освобождение колоний.
3.7.Развитие освободившихся стран.
3.8.Индия и Пакистан. Развитие Китая.
3.9.Развитие стран латинской Америки.

Задание для тестированного контроля
Вариант 1(ОК1-9)

1. Переход от сотрудничества между бывшими союзниками по антифашистской коалиции к противостоянию произошёл в

а) 1939-1941 гг.
б) 1941-1943 гг.
в) 1943-1945 гг.
г) 1945-1947 гг.

2. Соперничество США и СССР протекало в форме

а) открытой военной агрессии
б) идеологической борьбы, наращивания военных сил
в) территориальных захватов
г) привлечения на свою сторону стран Западной Европы

3. Начальный период «холодной войны» характеризовался

а) обладанием США монополией на ядерное оружие
б) ядерным паритетом двух сверхдержав
в) явным превосходством СССР в вооружении
г) поддержкой СССР бывшими союзниками по антифашистской коалиции

4. «Доктрина Трумэна» предусматривала

а) распространение влияния коммунизма на всей территории Европы
б) необходимость «сдерживания» СССР и его союзников от захвата новых территорий, жизненно важных для США
в) осуществление мер по снижению угрозы ядерной войны
г) оказание помощи странам Европы в преодолении последствий войны

5. Установите соответствие между датой и событием «холодной войны»:

Б) провозглашение «доктрины Трумэна»
В) возведение Берлинской стены
Г) война в Корее
Д) Карибский кризис
Е) ввод советских войск в Афганистан
1) 1950-1953гг.
2) 1962 г.
3) 1979г.
4) 1961 г.
5) 1947г.
6) март 1946г.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

6. Установите соответствие между термином и его определением

В) экспансия
Д) компромисс
Е) локальный конфликт
З) двухполюсная модель мира

1) урегулирование конфликта путём взаимных уступок его участников
2) вооруженное столкновение, происходящий на ограниченной территории
3) захват новых колоний или сфер влияния
4) территория вне пределов границ государства, находящаяся, благодаря неравноправным соглашениям или оккупации под его контролем
5) соперничество враждующих держав в области наращивания военной мощи
6) стремление к возврату ранее утраченных территорий, владений, позиций
7) страна, обладающая абсолютным перевесом в военной мощи над всеми остальными государствами
8) переход к разрешению противоречий между противоборствующими блоками мирными средствами, путём компромисса
9) стремление решать спорные вопросы без применения военной силы
10) положение, при котором решающую роль в международных отношениях играют две соперничающие сверхдержавы, обладающие равными возможностями влияния на ход мирового развития

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

7. Установите соответствие между договоренностью по снижению угрозы ядерной войны и датой её заключения

ядерной войны
Дата заключения

А) Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе
Б) Договор по ограничению стратегических вооружений (ОСВ-2)
В) Договор между СССР и США об ограничении стратегических вооружений (ОСВ-1)
Г) Договор о нераспространении ядерного оружия
Д) Договор между СССР, США и Великобританией о запрещении ядерных испытаний в воде, воздухе и на земле

1) 1972 г.
2) 1979 г.
3) 1968 г.
4) 1975 г.
5) 1963 г.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

8**. Назовите государства, которые *не входили* в состав учредителей Организации** Североатлантического договора (НАТО)

1) ГДР
2) США
3) Великобритания
4) Исландия
5) Франция
6) Канада
7) Болгария
8) Италия
9) Бельгия
10) Норвегия

11)Люксембург
12) Голландия
13) Китай
14)Португалия
15)Дания
Ответ: _____

9. Расшифровать аббревиатуру и написать год возникновения:

НАТО - ….
СЭВ - …
ОСВ-1 -…

10. Почему, на ваш взгляд, «холодная» война не переросла в «горячую»?

Вариант 2.

1.Поводом для отделения Прибалтики от СССР послужило признание

А.) Геноцида против Прибалтики со стороны СССР
Б.) Наличие секретных протоколов 1939 года с Германией
В). Экономическая блокада Прибалтики
Г). Отказ от монополии КПСС на власть

2. Новое государственное образование 1991 года получило название

А.) Союз Независимых Государств
Б). Содружество Независимых Государств
В). Союз Суверенных Государств
Г). Евразийская конфедерация

3. Современный международный терроризм является средством

А.) Политической борьбы
Б.) Местью за религиозные обиды
В.) Провокациями различных спецслужб
Г.) Следствием глобального заговора против человечества

4. . Операция НАТО против Югославии 1999 года получила название

А.) Решительная сила
Б.) Высшая справедливость
В.) Небесное возмездие
Г.) Несокрушимая свобода

5. Основной причиной конфликта между Израилем и странами Ближнего востока является

А.) Религиозный вопрос
Б.) Борьба за выход к морю
В.) Территориальные споры
Г.) Различия в политической системе

6. Главным международным органом регулирующим конфликты является

А.) Штаб квартира НАТО
Б) Сессия ОБСЕ
В.) Совбез ООН
Г.) Постановления стран участниц ВТО

7. Истинным выразителем национальных культурных традиций является

А). Этническая культура
Б). Массовая культура
В.) Элитарная культура
Г.) Субкультура

8. Наиболее известным современным российским скрипачом считается

А). В. Спиваков

Б). Ю. Башмет
В). Д. Ойстрах
Г). М. Растропович

9. Основоположником нового направления российского театрального искусства «Театр док.» считается

А.) Иван Вырыпаев
Б.) Братья Пресняковы
В.) Евгений Гришковец
Г.) «Квартет И»

10. Экономический проект «Большой Китай» подразумевает

А.) Объединение экономик Китая, Гонконга и Таньваня
Б.) Союз Китая и Японии
В.)Союз Китая и России
Г.) Союз Китая и Южной Кореи

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

(ОК1-9)

Вариант I

1.Что из перечисленного относится к внутренним причинам «холодной войны»? Выберите два правильных ответа.

1. Возросшее влияние военных в СССР и США.
2. Стремление решить проблему нехватки ресурсов в своих странах.
3. Милитаризация экономики во время Второй мировой войны.
4. Взаимная неприязнь между русскими и американцами.

2. Что из перечисленного относится к причинам роста влияния коммунистических партий после Второй мировой войны? Выберите два правильных ответа.

1. Активное участие в Движении Сопротивления.
2. Защита либеральных ценностей.
3. Способствовали появлению «государства благоденствия».
4. Победа СССР в борьбе с фашизмом.

3. Что из перечисленного является проявлением «холодной войны»? Выберите два правильных ответа.

1. Ядерная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки.
2. Активное участие в боевых действиях на колониальной периферии.
3. Гонка вооружения.
4. Создание «оружия возмездия».

4. Соотнесите события и даты.

1. Карибский кризис.
2. Война в Корее.
3. Образование ФРГ и ГДР.
4. Запрещение испытаний ядерного оружия в атмосфере ,в космическом пространстве и под водой.

5. Доктрина Г.Трумэна.
А. 1950-1953 б. 1949 в. 1947 г. 1962 д. 1963

5. Что из перечисленного относится к причинам советско-югославского конфликта? Выберите два правильных ответа.

1. Отказ И.Тито от социалистического пути развития.
2. Установление в Югославии антикоммунистического полицейского режима фашистского типа.
3. Стремление И.Тито проводить самостоятельную политику.
4. Отказ Югославии войти в Балканскую федерацию.

6. Что из перечисленного являлось целью «пражской весны»? Выберите три правильных ответа.

1. Отмена монополии КПЧ на власть.
2. Проведение рыночных реформ.
3. Равноправие чехов и словаков.
4. Начать военные действия против СССР.
5. Войти в состав НАТО.
6. Внести раскол в социалистический лагерь.

7. Что из перечисленного относится к разрядке международной напряженности (1970-е гг.) ? Выберите три правильных ответа.

1. Достигнут военно-стратегический паритет между СССР и США.
2. Согласие со стороны руководства СССР проводить внешнюю политику в интересах США.
3. Экономические выгоды от сотрудничества двух держав.
4. Появление общего соперника у СССР и США.
5. Осознание бессмысленности гонки вооружений.
6. Временная передышка перед началом большой войны.

8. Что из перечисленного относится к причинам краха коммунизма в странах Восточной Европе? Выберите три правильных ответа.

1. Разочарование в коммунистических тоталитарных режимах граждан стран социалистического лагеря.
2. Военное поражение СССР в войне с США.
3. Политика «нового мышления» в СССР.
4. Окончание «холодной войны».
5. Отказ СССР поставлять энергоносители в страны Восточной Европы.
6. Оккупация Восточной Европы странами НАТО.

9. Что из перечисленного относится к целям, которые преследовал план Маршалла? Выберите три правильных ответа.

1. Утвердить американскую гегемонию в Европе.
2. Оказать благотворительную помощь странам Европы.
3. Восстановить разрушенную войной экономику Европы.
4. Оказать финансовую помощь всем станам антигитлеровской коалиции.
5. Предупредить кризис перепроизводства в США.
6. Установить мир во всем мире.

10. Установите соответствие между понятием и его определением.

1. Хельсинские соглашения.
2. Движение неприсоединения.
3. Доктрина Трумэна.
4. Военно-политический блок.

А. Внешнеполитическая программа , выдвинутая президентом США после Второй мировой войны.
Б. Международная организация , созданная в 1961 г. на Белградской конференции и объединившая 120 государств на принципах неучастия в военных блоках.
В. Союз государств для совместных действий в решении общих военных и других задач.
Г. Документ , подписанный главами 35 государств 30 июля-1 августа 1975 г., подтвердивший нерушимость границ ,защиту прав человека и т.д.

11. В своем выступлении перед Национальной ассоциацией евангелистов США во Флориде 8 марта 1953 г. Р.Рейган назвал СССР «Империей зла». Как вы считаете, справедливо ли это утверждение? Действительно ли США являлись защитниками мира и справедливости? Аргументируйте свой ответ.

Вариант II

1. Что из перечисленного относится к внешним причинам «холодной войны»? Выберите два правильных ответа.

1. Превращение СССР и США в сверхдержавы и возникновение между ними острых противоречий.
2. Обоюдное стремление сверхдержав захватить территорию противника.
3. Борьба за сферы влияния между СССР и США в разных регионах мира.
4. Стремление политических элит СССР и США развязать ядерную войну.

2. Что из перечисленного относится к причинам роста влияния США в Западной Европе после окончания Второй мировой войны? Выберите два правильных ответа.

1. Решающий вклад в победу над фашизмом.
2. Оказание экономической помощи по плану Маршалла.
3. Военное вторжение США в Европу.
4. Вхождение стран Западной Европы в НАТО.

3. Что из перечисленного является проявлением «холодной войны»? Выберите два правильных ответа.

1. Тотальная подводная война.
2. Использование экономических средств для подрыва военно-экономического потенциала противника.
3. Взаимный обмен ядерными ударами.
4. Ведение пропагандистской идеологической войны.

4. Соотнесите события и даты.

1. Создание НАТО.
2. Распад СССР.
3. Договор об ограничении систем противоракетной обороны(ПРО).
4. Подписание Хельсинского акта.
5. Возведение Берлинской стены.

А. 1972 б. 1949 в. 1991 г. 1975 д. 1961

5. Что из перечисленного относится к причинам советско-китайского конфликта? Выберите два правильных ответа.

1. Отказ КНР от социалистического пути развития.
2. Стремление к равному с СССР положению в социалистическом блоке.
3. Территориальные претензии КНР к СССР.
4. Отказ СССР от контактов с КНР.

6. Что из перечисленного являлось целью революции в Венгрии в 1956 г.? Выберите три правильных ответа.

1. Выход из ОВД.
2. Стремление сохранить тоталитарный режим.
3. Осуждение критики культа личности в СССР.
4. Восстановление независимости от СССР.
5. Повышение жизненного уровня народа.
6. Вхождение в состав Югославии.

7. Что из перечисленного относится к характерным чертам политики «нового мышления» в СССР ? Выберите три правильных ответа.

1. Стремление окончательно «похоронить» капитализм.
2. Признание приоритета общечеловеческих ценностей над классовыми.
3. Признание права каждого народа на свободный выбор пути развития.
4. Отказ от коммунистической идеологии.
5. Сотрудничество всех стран для решения глобальных проблем современности.
6. Признание СССР своего поражения в «холодной войне».

8. Что из перечисленного относится к последствиям «холодной войны»? Выберите три правильных ответа.

1. Окончание всех военных конфликтов.
2. Поражение СССР .
3. Формирование однополярного мира.
4. Быстрое развитие науки и техники.
5. Распад военно-политических блоков.
6. Отказ США от вмешательства во внутренние дела других стран.

9. Что из перечисленного относится к причинам создания Совета экономической взаимопомощи? Выберите три правильных ответа.

1. Необходимость установления тесных экономических связей между СССР и странами новой демократии.
2. Способствовать сближению экономик социалистических и капиталистических стран.
3. Создание альтернативы ЕЭС.
4. Превращение стран Восточной Европы в советскую колонию.
5. Оказание социалистическими странами взаимной помощи сырьем, продовольствием, оборудованием и т.д.
6. Образование военного блока.

10. Установите соответствие между понятием и его определением.

1. План Маршалла.
2. Двухполюсный мир.
3. «Холодная война».
4. Карибский кризис.

А. Обострение отношений между СССР и США , возникшее вследствие размещения ядерных ракет на Кубе.
Б. Программа помощи европейским странам после Второй мировой войны.
В. Условный термин , использующийся для характеристики мировой системы после окончания Второй мировой войны до конца 90-х гг. XX в.
Г. Период глобального противостояния между СССР и США в 1946-нач. 90-х гг.

11. Бывший президент США Билл Клинтон заявил: «Расшатав идеологические основы СССР, мы сумели бескровно вывести из войны за мировое господство государство , составляющее основную конкуренцию Америке». Согласны ли вы с этим мнением? Как вы считаете, была ли возможность победы СССР в «холодной войне»? Аргументируйте свой ответ?

Ключи к тесту.

Вариант I

1.1,3 **2**.1,4 **3**. 2,3 **4**. 1г,2а,3б,4д,5в **5**. 3,4 **6.** 1,2,3 **7**. 1,3,5 **8**. 1,3,4 **9**. 1,3,5 **10**. 1г,2б,3а,4в

Вариант II

1. 1,3 **2.** 2,4 **3**. 2,4 **4**. 1б,2в,3а,4г,5д **5**. 2,3 **6**. 1,4,5 **7.** 2,3.5 **8.** 2,3,4 **9**. 1,3,5 **10**. 1б,2в,3г,4а

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения
(ОК1-9)

Вариант 1

1.Главным препятствием нормализации отношений между РФ и Японии является:
А) Газовые месторождения
Б) Вопрос о северных территориях
В) Различия политических систем
Г) Религиозный вопрос

2. Термин «перезагрузка» в отношениях США и РФ означает:
А) Возобновление противостояния времен «холодной войны»
Б) Нормализации отношений двух стран
В) Экономический бойкот друг друга
Г) Пакт о невмешательстве в сферы интересов друг друга

3. Причиной заявление госсекретаря США Х. Клинтон об «опасности возрождения СССР» стало:
А) Формирование на постсоветском пространстве военного блока
Б) Усиление интеграционных процессов в экономическом сотрудничестве стран Евразии
В) Открытые попытки возрождения СССР или структур единого евразийского государства
Г) Стремление изолировать РФ от возможных союзников

4. Причиной возможного вторжения в Иран стран НАТО является наличие в Иране
А.) Диктаторского режима
Б). Ислама
Г.) Ядерного оружия
Д.) Алмазных месторождений

5. Современный международный терроризм является средством
А.) Политической борьбы
Б.) Местью за религиозные обиды
В.) Провокациями различных спецслужб
Г.) Следствием глобального заговора против человечества

6. Начало «холодной войны» было ознаменовано:
А)ядерной бомбардировкой США японских городов
Б)образованием блока НАТО
В)речью У. Черчилля в городе Фултоне
Г)образование 2-х немецких государств

7.Задача освоения целинных земель была выдвинута в 1954 г. в связи с:
А)необходимостью обеспечить еще большее изобилие продовольствия
Б)чрезвычайно тяжелым положением зерновых отраслей сельского хозяйства
В)необходимостью занять излишние трудовые ресурсы
Г) необходимостью включить все в оборот новые земли

8.Период «разрядки международной напряженности» закончился:
А)после подавления советскими войсками восстания в Будапеште в 1956 г.
Б)после ввода войск стран Варшавского договора в Чехословакию в 1968 г.
В)после начала интервенции Советской Армии в Афганистане в 1979 г.
Г) с приходом к руководству страной М.С. Горбачевым в 1985 г.

9. Заключительный акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе был подписан в Хельсинки в:
А1975 г.

Б)1978 г.

В)1985 г.

Г) 1986 г.

10. Б.Н. Ельцин первый раз был избран президентом России:

А)всенародным голосованием

Б)Съездом народных депутатов РСФСР

В)Верховным Советом РСФСР

ГСъездом народных депутатов СССР

11.В вопросе о Сирийской проблеме союзником РФ является:

А) США

Б) Китай

В) Франция

Г) Испания

12 Ответом российской дипломатии на расширение НАТО стало:

А) Создание альтернативного военного блока

Б) Усилия по укреплению системы коллективной безопасности

В) Наращивание военного потенциала РФ

Г) Игнорирование самой возможности угрозы

13 Впервые НАТО применило военную силу в Европе против

А.) Хорватии

Б.) Югославии

В.) Болгарии

Г.) Венгрии

14. Основной причиной конфликта между Израилем и странами Ближнего востока является

А.) Религиозный вопрос

Б.) Борьба за выход к морю

В.) Территориальные споры

Г.) Различия в политической системе

15. Главным международным органом регулирующим конфликты является

А.) Штаб квартира НАТО

Б) Сессия ОБСЕ

В.) Совбез ООН

Г.) Постановления стран участниц ВТО

Вариант 2

1.В ближневосточном вопросе РФ стремится:

А) К поддержке арабских государств в антиамериканских тенденциях

Б) Поддержке Израиля против арабских государств

В) Соблюдению баланса сил

Г) Установлению своей гегемонии в этом регионе

2. Результатом проникновения российских интересов в страны Латинской Америки стало улучшение отношений с:

А) Чили

Б) Венесуэлой

В) Перу

Г) Бразилией

3. Основной доминантой внешнеполитического курса РФ является:

А) Восстановления статуса сверхдержавы путем наращивания ВПК

Б) Стремление через экономические рычаги воздействия занять доминирующее положение в Евразии
В) Паритетные отношения с ведущими странами и восстановление многополярного мира
Г) Занять лидирующее положение в процессе глобализации

4. Причиной военного вторжения НАТО в Афганистан стало борьба с

А.) Коммунистическим режимом
Б). Террористической организацией «Аль -Каида»
В). Исламом
Г.) Российской экспансией

5. Операция НАТО против Югославии 1999 года получила название

А.) Решительная сила
Б.) Высшая справедливость
В.) Небесное возмездие
Г.) Несокрушимая свобода

6. Современное российское общество в своем культурном развитии придерживается

А.) Определенной государственной идеологии
Б.) Ориентации на советское культурное наследие
В.) Традиций царской России
Г.) Диалога различных культур

7. Основными культурными течениями, противостоящими друг другу, в современной России являются

А.) Прозападная и национально- самобытная направленность
Б.) Исламское и православное
В.) Просоветское и буржуазное
Г.) Массовое и элитарное

8 Самым популярным современным российским пианистом является

А.) С. Курехин
Б.) Д. Мацуев
В.) С. Рихтер
Г.) А . Петров

9 В последнее время в российской культурной жизни происходит

А.) Возрождение нравственно – культурных традиций прошлого
Б). Процесс глобального заимствования иных культурных норм и традиций
В.) Упадок уровня культуры и интереса к ней
Г.) Подмена культурных ценностей суррогатом псевдоискусства

10 Наиболее яркий подъем в российской поэзии в конце 20 –начале 21 вв. наблюдался в

А.) Классической поэзии
Б). Эстраде
Г.) Рок – музыки
Д.) молодежной субкультуре

11 Снижением напряженности в отношениях Востока, Запада, США, их союзников и СССР, стран Восточной Европы в первой половине 1970-х гг. назывался:

А) «оттепель»; Б) интеграция; В) разрядка; Г) перестройка.

12 Система международных отношений, характеризующаяся балансом примерно равных сил двух конкурирующих блоков государств, называется:

А) монополярной;
Б) интернациональной;
В) глобальной;
Г) биополярной.

13 Концепцию нового политического мышления в международных отношениях выдвинул:

А) Ю.В. Андропов;

Б) Л.И. Брежнев;

В) М.С. Горбачев;

Г) Н.С. Хрущев.

14. Договор о роспуске СССР в 1991 году подписали главы:

А) России, Белоруссии, Украины;

Б) России, Казахстана, Украины;

В) все республики бывшего СССР;

Г) все республики, кроме Прибалтийских.

15. Проведенная в России в начале 1990-х гг. передача или продажа в частную собственность ряда государственных предприятий называется:

А) национализацией;

Б) приватизацией;

В) секуляризацией;

Г) денационализацией.

Вариант 3

1.Главным препятствием нормализации отношений между РФ и Японии является:

А) Газовые месторождения

Б) Вопрос о северных территориях

В) Различия политических систем

Г) Религиозный вопрос

2. Термин «перезагрузка» в отношениях США и РФ означает:

А) Возобновление противостояния времен «холодной войны»

Б) Нормализации отношений двух стран

В) Экономический бойкот друг друга

Г) Пакт о невмешательстве в сферы интересов друг друга

3. Причиной заявление госсекретаря США Х. Клинтон об «опасности возрождения СССР» стало:

А) Формирование на постсоветском пространстве военного блока

Б) Усиление интеграционных процессов в экономическом сотрудничестве стран Евразии

В) Открытые попытки возрождения СССР или структур единого евразийского государства

Г) Стремление изолировать РФ от возможных союзников

4. Причиной возможного вторжения в Иран стран НАТО является наличие в Иране

А.) Диктаторского режима

Б). Ислама

Г.) Ядерного оружия

Д.) Алмазных месторождений

5. Современный международный терроризм является средством

А.) Политической борьбы

Б.) Местью за религиозные обиды

В.) Провокациями различных спецслужб

Г.) Следствием глобального заговора против человечества

6. Начало «холодной войны» было ознаменовано:

А)ядерной бомбардировкой США японских городов

Б)образованием блока НАТО

В)речью У. Черчилля в городе Фултоне
Г)образование 2-х немецких государств

7.Задача освоения целинных земель была выдвинута в 1954 г. в связи с:

А)необходимостью обеспечить еще большее изобилие продовольствия
Б)чрезвычайно тяжелым положением зерновых отраслей сельского хозяйства
В)необходимостью занять излишние трудовые ресурсы
Г) необходимостью включить все в оборот новые земли

8.Период «разрядки международной напряженности» закончился:

А)после подавления советскими войсками восстания в Будапеште в 1956 г.
Б)после ввода войск стран Варшавского договора в Чехословакию в 1968 г.
В)после начала интервенции Советской Армии в Афганистане в 1979 г.
Г) с приходом к руководству страной М.С. Горбачевым в 1985 г.

9. Заключительный акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе был подписан в Хельсинки в:

А1975 г.
Б)1978 г.
В)1985 г.
Г) 1986 г.

10. Б.Н. Ельцин первый раз был избран президентом России:

А)всенародным голосованием
Б)Съездом народных депутатов РСФСР
В)Верховным Советом РСФСР
ГСъездом народных депутатов СССР

11.В вопросе о Сирийской проблеме союзником РФ является:

А) США
Б) Китай
В) Франция
Г) Испания

12 Ответом российской дипломатии на расширение НАТО стало:

А) Создание альтернативного военного блока
Б) Усилия по укреплению системы коллективной безопасности
В) Наращивание военного потенциала РФ
Г) Игнорирование самой возможности угрозы

13 Впервые НАТО применило военную силу в Европе против

А.) Хорватии
Б.) Югославии
В.) Болгарии
Г.) Венгрии

14. Основной причиной конфликта между Израилем и странами Ближнего востока является

А.) Религиозный вопрос
Б.) Борьба за выход к морю
В.) Территориальные споры
Г.) Различия в политической системе

15. Главным международным органом регулирующим конфликты является

А.) Штаб квартира НАТО
Б) Сессия ОБСЕ
В.) Совбез ООН
Г.) Постановления стран участниц ВТО

Вариант 4

1.В ближневосточном вопросе РФ стремится:

А) К поддержке арабских государств в антиамериканских тенденциях

Б) Поддержке Израиля против арабских государств

В) Соблюдению баланса сил

Г) Установлению своей гегемонии в этом регионе

2. Результатом проникновения российских интересов в страны Латинской Америки стало улучшение отношений с:

А) Чили

Б) Венесуэлой

В) Перу

Г) Бразилией

3. Основной доминантой внешнеполитического курса РФ является:

А) Восстановления статуса сверхдержавы путем наращивания ВПК

Б) Стремление через экономические рычаги воздействия занять доминирующее положение в Евразии

В) Паритетные отношения с ведущими странами и восстановление многополярного мира

Г) Занять лидирующее положение в процессе глобализации

4. Причиной военного вторжения НАТО в Афганистан стало борьба с

А.) Коммунистическим режимом

Б). Террористической организацией «Аль -Каида»

В). Исламом

Г.) Российской экспансией

5. Операция НАТО против Югославии 1999 года получила название

А.) Решительная сила

Б.) Высшая справедливость

В.) Небесное возмездие

Г.) Несокрушимая свобода

6. Современное российское общество в своем культурном развитии придерживается

А.) Определенной государственной идеологии

Б.) Ориентации на советское культурное наследие

В.) Традиций царской России

Г.) Диалога различных культур

7. Основными культурными течениями, противостоящими друг другу, в современной России являются

А.) Прозападная и национально- самобытная направленность

Б.) Исламское и православное

В.) Просоветское и буржуазное

Г.) Массовое и элитарное

8 Самым популярным современным российским пианистом является

А.) С. Курехин

Б.) Д. Мацуев

В.) С. Рихтер

Г.) А . Петров

9 В последнее время в российской культурной жизни происходит

А.) Возрождение нравственно – культурных традиций прошлого

Б). Процесс глобального заимствования иных культурных норм и традиций

В.) Упадок уровня культуры и интереса к ней

Г.) Подмена культурных ценностей суррогатом псевдоискусства

10 Наиболее яркий подъем в российской поэзии в конце 20 –начале 21 вв. наблюдался в

А.) Классической поэзии
Б). Эстраде
Г.) Рок – музыки
Д.) молодежной субкультуре

11.В вопросе о Сирийской проблеме союзником РФ является:

А) США
Б) Китай
В) Франция
Г) Испания

12 Ответом российской дипломатии на расширение НАТО стало:

А) Создание альтернативного военного блока
Б) Усилия по укреплению системы коллективной безопасности
В) Наращивание военного потенциала РФ
Г) Игнорирование самой возможности угрозы

13 Впервые НАТО применило военную силу в Европе против

А.) Хорватии
Б.) Югославии
В.) Болгарии
Г.) Венгрии

14. Основной причиной конфликта между Израилем и странами Ближнего востока является

А.) Религиозный вопрос
Б.) Борьба за выход к морю
В.) Территориальные споры
Г.) Различия в политической системе

15. Главным международным органом регулирующим конфликты является

А.) Штаб квартира НАТО
Б) Сессия ОБСЕ
В.) Совбез ООН
Г.) Постановления стран участниц ВТО

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах

1	2	3	4	5
1.	Подготовка сообщения об особенностях формирования ближнего зарубежья	Написать реферат	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	**2**
2	Миссия сверх держав. Россия и Китай.	Написание доклада	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	2
3	Заполнение таблицы на тему:Интернациональные идеи создания СНГ	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	2
4	Составление карточек-схем по теме: В поисках решения проблем глобальной безопасности.		Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	2
5	.Подготовка к семинару по теме: Назначение ООН. НАТО, ЕС в решении вопросов национальной безопасности государств	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	2
6	Заполнение таблицы:Международные отношения в конце XX-XXI века	Написание доклада	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	2
7	Заполнение таблицы Стремление политических элит новых государств к полной самостоятельности и независимости	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	2
8	Заполнение таблицы на сравнение программных документов Международный терроризм – угроза человечеству	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	2
9	Подготовка ответа на вопрос: Какие основные причины региональных и мировых конфликтов XX века..	Составление конспекта	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2,	2
	Всего			18

3.3.Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету
ОК 1 – 9;

1.Россия и мир в новейшее время. И.В.Сталин и его время.
2.Лига Наций - цели создания. Значение.
3.Международные отношения накануне 2 мировой войны

4.Гласность. Новое мышление.
5.Внешняя и внутренняя политика европейских стран. Советский Союз накануне войны.
6.Россия в 2017-2018г.г.
7.Причины, начало, особенности войны в Европе.
8.Совет безопасности ООН, структура, полномочия.
9.Великая Отечественная война 1941-1945, её историческое значение.
10.Приватизация: Цель, этапы, итоги.
11.Складывание антигитлеровской коалиции. Тегеранская, Ялтинская, Потсдамские конференции и их решения.
12.Оттепель в СССР.
13.Экономическая и политической ситуация в Европе и США после второй мировой войны.
14.Терроризм и борьба с ним на современном этапе.29.СССР в 70-х начале 80гг.XX века

15.. «Холодная война»

16..Совет экономической взаимопомощи-цели создания, значение.

17.Основные правовые и законодательные акты мирового сообщества в XX-XXI вв.

18..Экономические и политические санкции против России.

19.Экономическое, политическое развитие ведущих стран мира.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Методика проведения урока упражнений, при изучении темы: «Имена прилагательные и словообразование»

Латинский язык в ветеринарии – дисциплина входящая в общепрофессиональный цикл. Изучение латинского языка в среднем профессиональном образовании по специальности36.02.01. «Ветеринария» является средством для овладения профессиональным языком ветеринарной науки – ветеринарной терминологией. Основной задачей является выработка у студентов умений:

- читать слова и словосочетания латинского языка с соблюдением правил;
- орфографически правильно писать анатомо-гистологические и клинические термины;
- применять латинскую ветеринарную терминологию в профессиональной деятельности;
- выписывать рецепты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический и грамматический минимум ветеринарного профиля;
- основные характеристики частей речи латинского языка: имен существительных и прилагательных, глаголов, причастий, числительных, местоимений, наречий, союзов, префиксов, предлогов;
- правила фонетики;
- принципы словообразования;
- систему латинских склонений;
- управление предлогов;
- бинарную номенклатуру;
- правила заполнения рецепта.

Лабораторное занятие – форма организации обучения, когда студенты по заданию и под руководством преподавателя выполняет лабораторную работу.

Основные дидактические цели лабораторного занятия - экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений по именам прилагательных и словообразованию. Экспериментально провести согласование прилагательных с существительными, формируются навыки перевода текстов с латинского на русский язык и наоборот с русского на латинский язык. Образовать сравнительную и превосходную степень прилагательных от положительной степени. Ставить словосочетания именительного падежа единственного числа в родительный падеж единственного числа. Однако ведущей дидактической целью лабораторного занятия является овладеть техникой эксперимента, уметь решать практические занятия. Методика проведения лабораторного занятия сводится к следующему:

сообщение темы и цели работы;

актуализация теоретических знаний, которые необходимы для рациональной работы;

разработка алгоритма выполнения урока упражнений;

ознакомление со способами фиксации полученных результатов;

непосредственное выполнение упражнений;

обобщение и систематизация полученных результатов;

подведение итогов занятия.

Эффективность лабораторного занятия зависит в значительной степени от того, как проинструктированы студенты о выполнении лабораторного занятия. Преподаватели используют инструкционные карты для самостоятельного проведения студентами работы.

Важную роль на лабораторных занятиях играет педагогическое руководство. Большое значение имеет четкая постановка познавательной задачи, а также инструктаж к работе, в процессе которого студенты осмысливают сущность задания, последовательность выполнения его отдельных элементов. Преподаватель должен проверять теоретическую и практическую готовность студентов к занятию, обратить внимание на трудности, которые могут возникнуть в процессе работы, ориентировать студентов на самоконтроль.

Потребность в руководстве преподавателя многие студенты испытывают, когда приступают к выполнению задания. На этом этапе некоторым студентам нужна помощь, коррекция действий, проверка промежуточных результатов. Наблюдения за работой дают возможность направлять в нужное русло ход мыслей студентов, развивать его познавательную самостоятельность, творческую активность, регулировать темп работы.

Ветеринарное образование немыслимо без знания основ латинского языка, преимуществом которой является точность и емкость. Чтобы передать некоторые ветеринарные термины русскими словами, и когда требуется значительно больше слов. Латинский язык продолжает жить в терминологии всех наук и прежде всего в ветеринарной терминологии.

Выбранная тема методической разработки по дисциплине «Латинский язык в ветеринарии» на тему «Методика проведения урока упражнений по теме «Имена прилагательные и словообразование» является актуальной и новой.

Преподаватели ветеринарных дисциплин могут ее использовать в своей деятельности для разнообразия уроков и активизации учебной деятельности студентов. В методической разработке имеются учебно-методическая карта занятия, методические указания, методика ведения урока и приложены текс для перевода с латинского языка на русский, слова (термины) для заучивания.

1. Основная часть

1.

1. **Учебно-методическая карта занятия № 11**

Группа 2-1 «В»
Дата _____

Дисциплина: Латинский язык в ветеринарии.

Тема занятия: Имена прилагательные и словообразование.

Наименование работы: Урок упражнений по теме «Имена прилагательные».

Цели: Образовательная : закрепить теоретические знания по теме имена прилагательные и словообразования. Научиться читать слова и словосочетания латинского языка с соблюдением правил, орфографически правильно писать анатомо-гистологические и клинические термины, согласовывать прилагательные первой и второй группы склонений с существительными пяти склонений, образовывать степени сравнения прилагательных, овладеть навыками переводов текстов с латинского на русский язык и с русского на латинский язык, запоминать слова (термины) относящиеся к изучаемой теме, обязательные для запоминания.

Развивающая: развивать логическое мышление, познавательный интерес, внимание, память, самостоятельность.

Воспитательная: воспитывать понимание сущности и социальную значимость будущей профессии ветеринарного фельдшера, проявления к ней устойчивого интереса, организовывать собственную деятельность.

Задачи: студент должен:

знать:

- лексический и грамматический минимум ветеринарного профиля;
- основные характеристики частей речи латинского языка: имен существительных и прилагательных;
- правила фонетики;
- принципы словообразования;
- систему латинских склонений.

уметь:

- читать слова и словосочетания латинского языка с соблюдением правил;
- орфографически правильно писать анатомо-гистологические и клинические термины;
- применять латинскую ветеринарную терминологию в профессиональной деятельности.

выполнять:

- перевод текстов с русского языка на латинский;
- перевод текстов с латинского языка на русский;
- согласовывание прилагательных первой и второй группы склонений с существительными пяти склонений;
- образовывать степени сравнения прилагательных;
- запоминание слов (терминов) относящихся к изучаемой теме.

Вид занятия: практическое занятие.

Тип урока: урок практического применения знаний, умений.

Форма проведения: лабораторное занятие.

Межпредметные связи: анатомия и физиология животных, ветеринарная фармакология, профессиональные модули.

Наглядные пособия: (таблицы)

1. Образец склонения имен прилагательных;
2. Последовательность действий по согласованию;
3. Падежные окончания прилагательных второй группы;
4. Образец склонения прилагательного в сравнительной степени.

Раздаточный материал:

1. методические указания:
2. учебники: Городкова Ю.И. Латинский язык. – Ростов н/Д.: Феникс, 2002.– 352 с.

Время проведения: 2 часа.

Место проведения: лаборатория латинского языка.

Участники: студенты группы 2-1 «В»

Литература:

1. Белоусова А.Р., Дебабова М.М., Новикова В.И., Латинский язык, - М.: КолосС, 2005. – 160 с.

2.Ниссенбаум М.Е. Латинский язык – М.: Проспект, 2001 – 600с.

3.Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии – М.: Медицина, 2000 – 336 с.

4.Городкова Ю.И. «Латинский язык». – Ростов н/Д: Феникс 2002. – 352 с

5.Файер В.В. Латинский язык. – М.:Издательский центр «Академия». 2007. – 384 с.

Содержание занятия

№ п/п

Элементы занятия, изучаемые вопросы

Формы и методы обучения

Планируемое время

1.

Организационный этап:

1. Готовность лаборатории к занятию:
2. Выявить отсутствующих.
3. Организовать внимание и готовность студентов к занятию.
4. Поприветствовать присутствующих студентов на занятии.

словесный

2 мин.

2.

Актуализация опорных знаний (комбинированный опрос).

I. Проверка домашнего задания (опросить слова (термины) выученные наизусть студентами.

II. Проверить знания правил по теме «Прилагательные и словообразование».

1. Сколько групп прилагательных вы знаете?
2. Какие прилагательные относятся к первой группе?
3. Какие прилагательные относятся ко второй группе?
4. Какая особенность склонения прилагательных второй группы?
5. Как образуется сравнительная степень прилагательных?
6. Как образуется превосходная степень прилагательных?

Словесный,

наглядный

15 мин.

3.

Мотивация учебной деятельности.

Морфологические ветеринарные дисциплины (анатомия и др.) являются базой для изучения клинических ветеринарных дисциплин (модулей). Терминология этих наук наиболее систематизирована и упорядочена. В ней используются латинские термины, состоящие из имен существительных и прилагательных. Ветеринарный специалист должен уметь пользоваться научной ветеринарной терминологией.

словесный

2 мин.

4.

Сообщение темы и наименование работы:

Тема: Имена прилагательные и словообразование.

Наименование работы: Урок упражнений по теме «Имена прилагательные».

словесный

1 мин.

5.

Инструктаж по выполнению работы: преподаватель объясняет выполнение самостоятельной работы студентами.

Выполнение задания 1 надо согласовать прилагательные с существительными следующим образом.

Образец:

Liquidus, a, um – жидкий

Unguentum, I, n, - мазь – 2 скл.

Unguntum liquidum – жидкая мазь

Cen sing – Ungunti

Liquidi – 2 скл.

Выполнение: задания 3 необходимо образовать сравнительную и превосходную степени следующим образом:

Образец:

posit

compar

superl

Longus (a, um

longior

longissimus

longa

longior

longissima

longum

longius

longissimum

Выполнение задания 4 надо поставить словосочетания в родительный падеж единственного числа следующим образом:

Образец: острый плод; острый плеврит; острый рог.

Острый плод – acutus fructus;

Острый плеврит – acuta pleuritis;

Острый рог – acutum cornu

Выполнение задания 5 надо проводить следующим образом

Nomsing

Gen.sing

Digitus medius

Digiti medii

словесный

1 мин.

6.

Самостоятельная работа студента

Задание 1. Письменно выполнить упражнение. Прилагательное согласовать в роде с именами существительными, определите, к какому склонению относится существительное и согласованное с ним прилагательное. От полученных сочетаний образовать родительный падеж единственного числа.

Задание 2. Выполнить перевод текста с латинского на русский язык. С учебника §52 стр. 112 (ГородковаЮ.И. «Латинский язык») и прочитать латинский текст и перевод.

Задание 3. Образовать сравнительную и превосходную степень от прилагательных положительной степени.

Задание 4. Перевести на латинский язык словосочетания, согласуя прилагательные с существительными, пользуясь словарем.

Задание 5. Поставить словосочетания именительного падежа единственного числа (nom.sing) в родительный падеж единственного числа (gen.sing)

Angulus inferior; ganglion superius; tuberculum majus; radix anterior; arcus posterior; pelvis minor; cornu majus; facies anterior.

практический

словесный

наглядный

60 мин.

7.

Отчет о работе: Проверка записей выполненных упражнений в тетради, чтение текста и перевода.

словесный

5 мин.

8.

Подведение итогов занятия:

1. Выставление оценки за урок.

2. Отметить активность студентов на уроке.

словесный

2 мин.

9

Задание для самостоятельной работы дома повторить материал изученный на предыдущих уроках темы: Имена прилагательные и словообразование.

Выполнить упражнение № 2 стр. 67 учебник А.Р. Белоусова, Дебабова М.М., Новикова В.И. «Латинский язык» §34; учебник Городкова Ю.И. «Латинский язык» стр. 79-82 §50-58. Выучить слова (термины) наизусть.

словесный

2 мин.

Преподаватель: _____ Семенко Т.В.

1.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТИЯ № 3
по дисциплине: «Латинский язык в ветеринарии»

ТЕМА: Имена прилагательные и словообразование.

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ: Урок упражнений по теме «Имена прилагательные».

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Научиться читать слова и словосочетания латинского языка с соблюдением правил, орфографически правильно писать анатомические и клинические термины, согласовывать прилагательные первой и второй группы склонений с существительными пяти склонений; образовывать степени сравнения прилагательных, овладеть навыками переводов тестов с латинского на русский язык и с русского на латинский язык, запоминать слова (термины) относящиеся к изучаемой теме, обязательные для заполнения.

Воспитательная: воспитывать понимание сущности и социальную значимость будущей профессии, проявления к ней устойчивого интереса, организовывать собственную деятельность.

Развивающая: развивать логическое мышление, познавательный интерес, внимание, память, самостоятельность.

ПРИОБРЕТАЕМЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ:

1. Умения запоминать слова (термины).
2. Умения читать слова и словосочетания латинского языка с соблюдением правил.
3. Умения орфографически правильно писать анатомо-гистологические и клинические термины.
4. Умения применять латинскую терминологию в профессиональной деятельности.
5. Умения переводить тексты с латинского на русский язык и с русского на латинский язык.

6. Умения согласовывать прилагательные первого, второго склонения и существительными всех пяти склонений.

7. Умения образовывать степени сравнения прилагательных.

НОРМА ВРЕМЕНИ: - 2 часа.

ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА: Учебник Городкова Ю.И. «Латинский язык». – Ростов н/Д: Феникс 2002. – 352 с., ручки, тетради, таблицы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Белоусова А.Р., Дебабова М.М., Новикова В.И., Латинский язык, - М.: КолосС, 2005. – 160 с.
2. Ниссенбаум М.Е. Латинский язык – М.: Проспект, 2001 – 600с.
3. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии – М.: Медицина, 2000 – 336 с.
4. Городкова Ю.И. «Латинский язык». – Ростов н/Д: Феникс 2002. – 352 с
5. Файер В.В. Латинский язык. – М.:Издательский центр «Академия». 2007. – 384 с.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИ ДОПУСКЕ К ЗАНЯТИЮ:

1. Сколько групп прилагательных вы знаете?
2. Какие прилагательные относятся к первой группе?
3. Какие прилагательные относятся ко второй группе?
4. Какая особенность склонения прилагательных второй группы?
5. Как образуется сравнительная степень прилагательных?
6. Как образуется превосходная степень прилагательных?

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Выполнение задания 1 надо согласовать прилагательное с существительным следующим образом:

Образец:

Liquidus, a, um – жидкий
Unguentum, I, n, - мазь – 2 скл.
Unguntum liquidum – жидкая мазь
Cen sing – Ungunti
Liquidi – 2 скл.

Выполнение: задания 3 необходимо образовать сравнительную и превосходную степени следующим образом:

Образец:

posit
compar
superl
Longus (a, um I)
longior
longissimus

longa
longior
longissima
longum
longius
longissimumn

Выполнение задания 4 надо перевести на латинский язык словосочетания, согласовать прилагательное с существительным:

Образец: острый плод; острый плеврит; острый рог.

Острый плод – acutus fructus;

Острый плеврит – acuta pleuritis;

Острый рог – acutum cornu

Выполнение задания 5 надо поставить словосочетания в родительный падеж единственного числа следующим образом:

Образец:

Nomsing

Gen.sing

Digitus medius

Digiti medii

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ:

Задание 1. Письменно выполнить упражнение.

1. Прилагательное purus, pura, purum – чистый, чистая, чистое согласовать в роде (число и род у них совпадают) с именами существительными:

Tinctura, ae, f, - настойка

Extractum, I, n, - экстракт

Sirupus, I, m, - сироп.

2. Определите к какому склонению относится существительное и согласованное с ним прилагательное.

3. От полученных сочетаний образовать родительный падеж единственного числа.

Задание 2. Выполните перевод текста с латинского на русский язык, прочитайте текст с переводом с учебника §52 стр. 112 (Городкова Ю.И. «Латинский язык»)

Задание 3. Образуйте сравнительную и превосходную степень от следующих прилагательных:

Purus, a, um – чистый

Gravis, e – тяжелый

Subtilis, e – тонкий

Flavus, a, um - желтый

Задание 4. Переведите на латинский язык, согласуя прилагательные с существительными, пользуясь словарем:

а) верхний угол; верхняя поверхность; верхняя губа;

б) передняя дуга; передняя пластинка; передняя ножка;

в) малый бугор; малый таз; малый рог.

Задание 5. Поставьте словосочетания именительного падежа единственного числа (nom.sing) в родительный падеж единственного числа (gen.sing)

Angulus inferior; ganglion superius; tuberculum majus; radix anterior; arcus posterior; pelvis minor; cornu majus; facies anterior.

Контрольные вопросы:

1. Какие прилагательные чаще встречаются в анатомической терминологии?
2. Как склоняются прилагательные в сравнительной и превосходной степени?
3. Включения в животных клетках.
4. Какова роль нуклеиновых кислот в системе белков и передаче наследственной информации.

Преподаватель: Семенко Т.В.

1.3. Методика ведения урока.

1.3.1. Подготовительный этап

Проведение любого урока требует от преподавателя предварительной подготовки. Подготовить:

1. учебно-методическую карту урока
2. методические указания на выполнение лабораторного занятия.
3. Обдумать вопросы для проведения индивидуального опроса. Подготовить:

4. Слова (термины) для заучивания;

5. Упражнения для письменного выполнения на уроке и дома;

6. Тексты для перевода с латинского языка на русский и с русского языка на латинский.

1.3.2. Организационный момент

После звонка преподаватель и студенты приветствуют друг друга. Доброжелательный настрой должен быть у педагога и у студентов. Дежурный студент перечисляет, кто из студентов отсутствует и по какой причине. Преподаватель организует внимание студентов постановкой общей задачи урока.

1.3.3. Актуализация опорных знаний

В первую очередь преподаватель проверяет, как студенты усвоили материал, изученный на прошлых уроках темы «Имена прилагательные и словообразования», используя индивидуальный опрос проверки знаний. Индивидуальный опрос содержит вопросы:

1. Сколько групп прилагательных вы знаете?
2. Какие прилагательные относятся к первой группе?
3. Какие прилагательные относятся ко второй группе?
4. Какая особенность склонения прилагательных второй группы?
5. Как образуется сравнительная степень прилагательных?

Как образуется превосходная степень прилагательных?

Индивидуальный опрос является проверкой, как студент может излагать материал, и формирует умение публичных выступлений. Желательно у студентов сформировать чувство не бояться делать ошибки. Студенты должны стараться не делать ошибки, но не бояться их совершать. В таких случаях их речь будет уверенной, гладкой, понятной, грамотной – это способствует развитию их речи. Преподаватель вызывает при индивидуальном опросе познавательную активность студентов всей группы. Преподаватель управляет опросом. Он должен уметь слушать студента, наблюдать за процессом его деятельности, корректировать его деятельность. Преподаватель не должен торопить или без особой надобности прерывать студента. Это можно допустить, когда студент при опросе делает грубые ошибки или отвечает не по существу. Если отвечающий не в состоянии исправить ошибку, преподаватель вызывает другого студента для их исправления. В необходимых случаях целесообразно наводящими вопросами помогать студенту, не подсказывая ему правильного ответа. После ответов педагог оценивает ответы. Это процедура очень важна, сложна и проблематична. В оценке должны быть показаны успехи студента и, если необходимо пути устранения недостатков. Желательно вначале отметить достижения в раскрытии содержания материала, указать на положительные моменты, если же в ответе есть недостатки, то желательно указать на них так, чтобы не вызвать негативные эмоции. Желательно акцентировать внимание не на ошибках, а на путях их устранения. При опросе латинских слов (терминов) (см. приложение 2) преподаватель может использовать взаимоконтроль. Целью является проверка знаний слов (терминов). Здесь предоставляется возможность каждому сообщить свои знания слов (терминов), снять неуверенность у слабых студентов перед сильными, развивает речь, воспитывает Я – концепцию и интенсифицирует опрос.

1.3.4. Мотивация учебной деятельности

Морфологические ветеринарные дисциплины (анатомия и др.) являются базой для изучения клинических ветеринарных дисциплин (модулей). Терминология этих наук наиболее систематизирована и упорядочена. В ней используются латинские термины, состоящие из имен существительных и

прилагательных. Ветеринарный специалист должен уметь пользоваться научной ветеринарной терминологией.

Для закрепления темы по латинскому языку «Имена прилагательные и словообразование» студенты обязаны научиться: письменно выполнять упражнения по согласованию прилагательных в роде с именами существительными, определять к какому склонению относятся существительные и согласованное с ним прилагательное. От полученных сочетаний образовать родительный падеж единственного числа:

- Выполнить перевод текста с латинского языка на русский, уметь читать тексты на латинском языке.
- Научиться образовывать сравнительную и превосходную степень от прилагательных положительной степени.
- Выполнить упражнение перевода с русского языка на латинский, согласуя прилагательные с существительными.
- Поставить в родительный падеж единственного числа словосочетания.

1.3.5. Сообщение темы и наименование работы

Преподаватель сообщает, что по теме «Имена прилагательные и словообразование» необходимо студентам выполнить урок упражнений. Раздает инструкционные карты с заданиями и объясняет выполнения заданий.

1.3.6. Инструктаж по выполнению работы

Преподаватель объясняет выполнение самостоятельной работы студентами, по мере выполнений каждого задания. Демонстрирует на доске в виде образца. А затем одного из студентов вызывает к доске, а остальные выполняют задание в тетради, кто выполнит первый, получает призовой балл.

1.3.7. Самостоятельная работа студентов

При выполнении самостоятельной работы студенты формируют умения и навыки.

1. Умения запоминать слова (термины).
2. Умения читать слова и словосочетания латинского языка с соблюдением правил.
3. Умения орфографически правильно писать анатомо-гистологические и клинические термины.
4. Умения применять латинскую терминологию в профессиональной деятельности.
5. Умения переводить тексты с латинского на русский язык, и с русского языка на латинский язык.
6. Умения согласовывать прилагательные первого, второго склонения и существительными всех пяти склонений.
7. Умения образовывать степени сравнения прилагательных.

Формирование любого умения и навыка начинается с такой системы указаний и ориентиров, пользуясь которой студент может самостоятельно выполнить данное действие. Ориентировочная основа может быть дана студентам в виде словесного объяснения одновременным показом процесса выполнения действия. Студенты должны иметь знания, на основе которых выполняются данные умения и навыки, они должны знать, почему данное действие выполняется именно так и можно ли его выполнить иначе, в каких случаях его можно применить. Для того, чтобы сформировать полноценное умственное действие, чтобы студент приобрел прочный навык в этом действии, необходимо, чтобы процесс формирования содержал ряд обязательных этапов:

- этап ознакомления студентов с ориентировочной основой формируемого действия;
- этап формирования действия в материальном виде;
- этап формирования действия при проговаривании отдельных действий про себя;
- заключительный этап – это формирование действия как внутренне умственного.

На этом этапе очень быстро действие приобретает автоматическое течение, становится недоступным наблюдению. Такое развернутое поэтапное формирование умственных действий особенно необходимо соблюдать в тех случаях, когда требуются прочные навыки в выполнении действия.

Студенты пользуются методическими указаниями и учебником, под руководством преподавателя выполняют самостоятельно следующие задания:

Задание 1. Письменно выполняют упражнение, где прилагательное согласовывают в роде с именами существительными, определяют, к какому склонению относится существенное и согласованное с ним прилагательное. От полученных сочетаний образуют родительный падеж единственного числа.

Задание 2. Выполняют перевод текста с латинского языка на русский учебника §52 стр.112 (Латинский язык, Городкова Ю.И.) (см. приложение 1), читают текст на латинском языке и его перевод (каждый студент по два предложения читает и переводит)

Задание 3. Образовывают сравнительную и превосходную степени от прилагательных положительной степени.

Задание 4. Переводят на латинский язык словосочетания, согласуя прилагательные, с существительными пользуясь словарем.

Задание 5. Студенты ставят словосочетания именительного падежа единственного числа (nom.sing) в родительный падеж единственного числа (gen.sing).

1.3.8. Отчет о работе

Преподаватель проверяет у студентов тетради с выполненной самостоятельной работой и выставляет оценку за выполнение письменных и устных заданий.

1.3.9. Подведение итогов занятия

Преподаватель в своем заключительном слове подводит итоги урока, подчеркивает какое значение, имеет умение читать слова и словосочетания латинского языка с соблюдением правил; уметь орфографически правильно писать анатомо-гистологические и клинические термины; применять латинскую ветеринарную терминологию в профессиональной деятельности. Преподаватель показывает студентам, чему они научились, насколько они продвинулись в освоении латинского языка.

Затем преподаватель благодарит студентов за работу на уроке, оценивает ответы, выставляет поурочный балл за активное участие в выполнении лабораторного занятия.

1.3.10. Задание на дом

Студенты получают домашнее задание.

1. Повторяют по учебнику А.Р. Белоусова, М.М. Дебабова, В.И. Новикова «Латинский язык» §34-44.
2. Должны выполнить письменно упражнение № 2 со стр. 67.
3. В учебнике Городкова Ю.И. «Латинский язык» § 50-58, § 79-82 - повторить правила.
4. Выучить слова (термины) наизусть (см. приложение 3)
5. Латинская ветеринарная терминология [Электронный ресурс]: учебное пособие / [сост. Заманбеков Н.А. и др.]. - Алматы: Нур-Принт, 2016. - 304 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67078.html
6. Белоусова, А.Р. Латинский язык [Электронный ресурс]: учебник / А.Р. Белоусова, М.М. Дебабова. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 160 с. – ЭБС «Лань» - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65948

При инструктаже по домашнему заданию преподаватель указывает, на какие вопросы студентам необходимо обратить внимание.

Одобрено предметной (цикловой комиссией) гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Председатель цикловой комиссии
_____ С. Н. Шхапацева
Протокол № 10 от 15.06 2018 г.

Составлено на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация и сооружений

Зам. директора по учебной работе
_____ В. М. Куприенко
«15» 06 2018 г.

Разработчики:

Шхапацева С.Н. - преподаватель первой категории политехнического колледжа МГТУ

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Литература.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, вопросов для контрольных работ, тестирования и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачёта в 1-ом и во 2-ом семестре.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения дисциплины студенты должны:

знать:

З1 содержание изученных литературных произведений;

З2 основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв;

З3 основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

З4 основные теоретико-литературные понятия;

З5 характерные особенности эпохи, отображенной в произведениях;

З6 сюжет, особенности композиций и систему образов анализируемых произведений;

З7типичное (конкретно – историческое и общественное) значение образов главных действующих лиц изученных произведений;

З8 характерные жанровые особенности изученных произведений;

З9 народность литературы, критический реализм, положительный герой литературы, художественный образ, литературный характер; стиль писателя; роды, жанры литературы; тексты, рекомендованные для изучения наизусть.

уметь:

У1 воспроизводить содержание литературного произведения;

У2 анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

У3 выявлять типическое (конкретно – историческое и общечеловеческое) значение действующих лиц с целью осознания авторской позиции;

У4 определять род и жанр произведения;

У5 сопоставлять литературные произведения;

У6 выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

У7 аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

У8 писать рецензии, отзывы на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС	
1	**Развитие русской литературы и культуре в первой половине XIX века**			
1.1	Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков.	Устный опрос		З3-5
2	**Русская литература второй половины XIX века**			
2.2	Введение. Культурно – историческое развитие второй половины Х1Х в.	Устный опрос		З3-5
2.3	А. Н. Островский. Сведения из биографии. История написания драмы « Гроза», тема, идея.	Устный опрос		З1,2,6-9 У1-8
2.4	Незаурядность характера Катерины. Борьба героини за право быть свободной в своих чувствах.	Устный опрос, составление и заполнение таблицы	Анализ и конспектирование статьи Добролюбова «Луч света в темном царстве».	З1,2,6-9 У1-8
2.5	И. А. Гончаров. Сведения из биографии. Роман «Обломов».	Письменный и устный опрос, тестирование	Анализ и конспектирование статьи Добролюбова «Что такое «обломовщина?»	З1,2,6-9 У1-8
2.6	И. С. Тургенев. Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети».	Письменный и устный опрос	Составление таблицы «Хроника жизни и творчества И.С. Тургенева» с использованием Интернет-ресурсов.	З1,2,6-9 У1-8
2.7	Евгений Базаров в системе действующих лиц.	Письменный и устный опрос, тестирование		З1,2,6-9 У1-8
2.8	Н. С. Лесков. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник».	Письменный и устный опрос, тестирование	Подготовка презентации «Жизненный и творческий путь Н.С. Лескова.	З1,2,6-9 У1-8
2.9	М.Е. Салтыков – Щедрин. Сведения из биографии. «История одного города».	Устный и письменный		З1,2,6-9 У1-8

		опрос		
2.10	Ф. М. Достоевский. Сведения из биографии. Роман «Преступление и наказание».	Устный опрос		З1,2,6-9 У1-8
2.11	Петербург в изображении Достоевского. Трагедия «маленького человека».	Письменный и устный опрос	Подготовка сообщения по теме «Двойничества» в творчестве Ф.М. Достоевского.	З1,2,6-9 У1-8
2.12	Смысл теории Родиона Раскольникова и причины поражения героя.	Письменный и устный опрос	Раскольников и его двойники в романе «Преступление и наказание».	З1,2,6-9 У1-8
2.13	Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа.	Письменный и устный опрос	Подготовка вопросов для проведения дискуссии «Личность Раскольникова».	З1,2,6-9 У1-8
2.14	Л. Н. Толстой. Сведения из биографии. «Севастопольские рассказы».	Устный опрос		З1,2,6-9 У1-8
2.15	Роман «Война и мир». Художественные особенности романа	Устный опрос		З1,2,6-9 У1-8
2.16	Картины войн в романе. Осуждение войны. Война 1812 года – Отечественная война.	Устный опрос	Подготовка рефератов и докладов по образам из произведения	З1,2,6-9 У1-8
2.17	Кутузов и Наполеон. Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика героев».	Письменный и устный опрос, составление таблицы		З1,2,6-9 У1-8
2.18	Нравственные искания князя Андрея.	Письменный и устный опрос, составление таблицы		З1,2,6-9 У1-8
2.19	Жизненные искания Пьера Безухова	Письменный и устный опрос, составление таблицы		З1,2,6-9 У1-8
2.20	Женские образы в романе – Наташа Ростова, Марья Болконская.	Письменный и устный опрос, составление таблицы		З1,2,6-9 У1-8

2.21	А. П. Чехов. Сведения из биографии. Рассказы Чехова, своеобразие тематики и стиля.		Подготовка сообщения по теме «Ранние юмористические произведения А.П. Чехова»	З1,2,6-9 У1-8
2.22	Рассказ «Ионыч». Деградация человеческой личности.	Устный опрос, составление таблицы		З1,2,6-9 У1-8
2.23	Пьеса «Вишневый сад» - вершина драматургии Чехова	Устный опрос, составление таблицы		З1,2,6-9 У1-8
3	**Поэзия второй половины XIX века**			
3.1	Особенности поэзии второй половины Х1Х века. (Ф. Тютчев, А. Фет, Н. Некрасов).	Устный опрос, чтение стихотворений наизусть		З3-5 У1-8
4	**Литература на рубеже веков**			
4.1	Введение. Общая характеристика культурно – исторического процесса рубежа Х1Х – ХХ веков	Устный опрос		З3-5
4.2	И.А. Бунин. Сведения из биографии. Особенности лирики Бунина.	Устный опрос	Чтение и анализ рассказов И.А Бунина «Антоновские яблоки», «Легкое дыхание».	З1,2,6-9 У1-8
4.3	Философские размышления о судьбах России, о душе человека в творчестве И. А. Бунина.	Устный опрос		З1,2,6-9 У1-8
4.4	А. С. Куприн. Сведения из биографии. «Гранатовый браслет»	Устный опрос и письменный опрос	Написание эссе «Тема любви в произведениях А.И. Куприна.	З1,2,6-9 У1-8
4.5	Повесть «Олеся». Стремление человека быть ближе к природе.	Устный опрос и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8
5	**Поэзия начала XX века.**			
5.11	Поэзия «серебряного века». Литературные направления (символизм, акмеизм и футуризм).	Устный опрос		З3-5 У1-8
5.12	Творчество И. Ф. Анненского, К. Д.Бальмонта, И. С. Гумилева, О. Мандельштама и др.	Написание докладов		З1,2,6-9 У1-8
5.13	**Дифференцированный зачет**			З1-9 У1-8
5.14	М. Горький. Сведения из биографии. Особенности раннего творчества писателя. Рассказ	Устный и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8

	«Старуха Изергиль». Поэтизация гордых и сильных людей.			
5.15	Пьеса М. Горького «На дне».	Устный и письменный опрос, тестирование	Написание эссе по теме А.М. Горького «На дне».	З1,2,6-9 У1-8
5.16	Герои пьесы и их судьбы.	Устный опрос		З1,2,6-9 У1-8
5.17	А.А. Блок. Сведения из биографии. Романтический мир раннего творчества.	Устный опрос, чтение стихотворений наизусть	Подготовка презентации «Жизненный и творческий путь А.А. Блока».	З1,2,6-9 У1-8
5.18	С. А. Есенин. Сведения из биографии. Поэтизация русской природы, деревни и т.д.	Устный опрос, чтение стихотворений наизусть	Подготовка презентации Тема Родины и природы в лирике С.Е. Есенина.	З1,2,6-9 У1-8
5.19	В. В. Маяковский. Сведения из биографии. Поэтическая новизна ранней лирики.	Устный опрос, чтение стихотворений наизусть	Анализ сатирической пьесы В.В. Маяковского «Клоп»	З1,2,6-9 У1-8
6	**Литература 30-40 годов**			
6.1	М. А. Шолохов. Сведения из биографии. «Донские рассказы».	Устный и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8
6.2	«Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы гражданской войны.	Устный и письменный опрос	Подготовка сообщения «Тема любви в романе-эпопее «Тихий Дон»	З1,2,6-9 У1-8
6.3	Трагедия человека из народа в поворотные моменты истории, ее смысл и значение.	Устный и письменный опрос	Составление таблицы «Женские образы в романе-эпопее М.А Шолохова «Тихий Дон».	З1,2,6-9 У1-8
6.4	М.И. Цветаева. Сведения из биографии. Определение основных тем творчества Цветаевой.	Устный и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8
6.5	Рассмотрение поэзии как напряженного монолога-исповеди.	Устный и письменный опрос	Чтение и анализ стихотворений М.И. Цветаевой «Стихи к Блоку», «Имя твое – птица в руке».	З1,2,6-9 У1-8
6.6	М. А. Булгаков. Сведения из биографии. Роман « Мастер и Маргарита ».	Устный и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8
6.7	Понтий Пилат и Иешуа.	Устный и		З1,2,6-9

	Ершалаимские главы.	письменный опрос		У1-8
6.8	Воланд в Москве. Фантастическое и реалистическое в романе.			З1,2,6-9 У1-8
6.9	История Мастера и Маргариты. Личность и общество	Устный и письменный опрос, тестирование		З1,2,6-9 У1-8
7	**Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет**.			
7.1	Тема Великой Отечественной войны в литературе (В. Быков, Б. Васильев и д.р.).	Устный опрос		З1,2,6-9 У1-8
7.2	А.А. Ахматова. Сведения из биографии. Поэма «Реквием».	Устный опрос	Написание эссе по теме «Философские мотивы в лирике А.А. Ахматовой».	З1,2,6-9 У1-8
7.3	М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека».	Устный и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8
8	**Литература 50 – 80 годов.**			
8.1	А. И. Солженицын. Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Рассказ «Один день Ивана Денисовича».	Устный и письменный опрос	Подготовка презентации по теме «Жизнь и творчество А.И. Солженицына.	З1,2,6-9 У1-8
8.2	Проблема ответственности поколений. Рассказ А. И. Солженицына «Матренин двор».	Устный и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8
8.3	В. М. Шукшин. Сведения из биографии. Глубина и цельность духовного мира русского человека.	Устный и письменный опрос	Подготовка презентации по теме «В.М. Шукшин - писатель, режиссер, актер.	З1,2,6-9 У1-8
8.4	Б.Л. Пастернак Сведения из биографии. Основные мотивы лирики	Устный и письменный опрос	Написание эссе «Мое отношение к лирике Пастернака»	З1,2,6-9 У1-8
9	**Литература конца XX начало XXI века на современном этапе**			
9.1	Особенности развития литературы на современном этапе. Обзор.	Устный и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8
9.2	И.А. Бродский. Сведения из биографии. Творческие поиски и мастерство поэта.	Устный и письменный опрос	Написание эссе «Мое отношение к творчеству И.А Бродского.	З1,2,6-9 У1-8
10	**Зарубежная литература.**			

10.1	У. Шекспир. Сведения из биографии. «Король Лир» - главная философская мысль.	Устный и письменный опрос	Подготовка презентации «Вечные образы» в трагедии В. Шекспира «Гамлет»	З1,2,6-9 У1-8
10.2	В. Гюго. Сведения из биографии. «Собор Парижской Богоматери». Художественный анализ романа.	Устный и письменный опрос		З1,2,6-9 У1-8

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Развитие русской литературы и культуре в первой половине XIX века**		
1.1	Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков.	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2	**Русская литература второй половины XIX века**		
2.2	Введение. Культурно – историческое развитие второй половины Х1Х в.	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.3	А. Н. Островский. Сведения из биографии. История написания драмы « Гроза», тема, идея.	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.4	Незаурядность характера Катерины. Борьба героини за право быть свободной в своих чувствах.	Устный опрос, составление и заполнение таблицы	Вопросы для дифференцированного зачета
2.5	И. А. Гончаров. Сведения из биографии. Роман «Обломов».	Устный опрос тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
2.6	И. С. Тургенев. Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети».	Письменный и устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.7	Евгений Базаров в системе действующих лиц.	Письменный и устный опрос, тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
2.8	Н. С. Лесков. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник».	Письменный и устный опрос, тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
2.9	М.Е. Салтыков – Щедрин. Сведения из биографии. «История одного города».	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.10	Ф. М. Достоевский. Сведения из	Устный опрос	Вопросы для

	биографии. Роман «Преступление и наказание».		дифференцированного зачета
2.11	Петербург в изображении Достоевского. Трагедия «маленького человека».	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.12	Смысл теории Родиона Раскольникова и причины поражения героя.	Письменный и устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.13	Сны Раскольникова в Раскрытии его характера и общей композиции романа.	Письменный и устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.14	Л. Н. Толстой. Сведения из биографии. «Севастопольские рассказы».	Письменный и устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.15	Роман «Война и мир». Художественные особенности романа	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.16	Картины войн в романе. Осуждение войны. Война 1812 года – Отечественная война.	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.17	Кутузов и Наполеон. Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика героев».	Письменный и устный опрос, заполнение таблицы	Вопросы для дифференцированного зачета
2.18	Нравственные искания князя Андрея.	Письменный и устный опрос, составление таблицы	Вопросы для дифференцированного зачета
2.19	Жизненные искания Пьера Безухова	Письменный и устный опрос, составление таблицы	Вопросы для дифференцированного зачета
2.20	Женские образы в романе – Наташа Ростова, Марья Болконская.	Письменный и устный опрос, составление таблицы	Вопросы для дифференцированного зачета
2.21	А. П. Чехов. Сведения из биографии. Рассказы Чехова, своеобразие тематики и стиля.	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
2.22	Рассказ «Ионыч». Деградация человеческой личности.	Письменный и устный опрос, составление таблицы	Вопросы для дифференцированного зачета
2.23	Пьеса «Вишневый сад» - вершина драматургии Чехова	Устный опрос, составление таблицы	Вопросы для дифференцированного зачета
3	**Поэзия второй половины XIX века**		
3.1	Особенности поэзии второй половины Х1Х века. (Ф. Тютчев, А. Фет, Н. Некрасов).	Устный опрос, чтение стихотворений наизусть	Вопросы для дифференцированного зачета
4	**Литература на рубеже веков**		
4.1	Введение. Общая характеристика культурно – исторического процесса рубежа Х1Х – ХХ веков	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
4.2	И.А. Бунин. Сведения из биографии. Особенности лирики	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного

	Бунина.		зачета
4.3	Философские размышления о судьбах России, о душе человека в творчестве И. А. Бунина.	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
4.4	А. С. Куприн. Сведения из биографии. «Гранатовый браслет»	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
4.5	Повесть «Олеся». Стремление человека быть ближе к природе.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
5	**Поэзия начала XX века.**		
5.11	Поэзия «серебряного века». Литературные направления (символизм, акмеизм и футуризм).	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
5.12	Творчество И. Ф. Анненского, К. Д.Бальмонта, И. С. Гумилева, О. Мандельштама и др.	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
5.13	**Дифференцированный зачет**	Устный и письменный опрос, тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
5.14	М. Горький. Сведения из биографии. Особенности раннего творчества писателя. Рассказ «Старуха Изергиль». Поэтизация гордых и сильных людей.	Устный и письменный опрос, заполнение таблицы	Вопросы для дифференцированного зачета
5.15	Пьеса М. Горького «На дне».	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
5.16	Герои пьесы и их судьбы.	Устный и письменный опрос, тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
5.17	А.А. Блок. Сведения из биографии. Романтический мир раннего творчества.	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
5.18	С. А. Есенин. Сведения из биографии. Поэтизация русской природы, деревни и т.д.	Устный опрос, чтение стихотворений наизусть	Вопросы для дифференцированного зачета
5.19	В. В. Маяковский. Сведения из биографии. Поэтическая новизна ранней лирики.	Устный опрос, чтение стихотворений наизусть	Вопросы для дифференцированного зачета
6	**Литература 30-40 годов**		
6.1	М. А. Шолохов. Сведения из биографии. «Донские рассказы».	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
6.2	«Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы гражданской войны.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
6.3	Трагедия человека из народа в поворотные моменты истории, ее смысл и значение.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
6.4	М.И. Цветаева. Сведения из	Устный и письменный	Вопросы для

	биографии. Определение основных тем творчества Цветаевой.	опрос	дифференцированного зачета
6.5	Рассмотрение поэзии как напряженного монолога-исповеди.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
6.6	М. А. Булгаков. Сведения из биографии. Роман « Мастер и Маргарита ».	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
6.7	Понтий Пилат и Иешуа. Ершалаимские главы.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
6.8	Воланд в Москве. Фантастическое и реалистическое в романе.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
6.9	История Мастера и Маргариты. Личность и общество	Устный и письменный опрос, тестирование	Вопросы для дифференцированного зачета
7	**Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет**.		
7.1	Тема Великой Отечественной войны в литературе (В. Быков, Б. Васильев и д.р.).	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
7.2	А.А. Ахматова. Сведения из биографии. Поэма «Реквием».	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
7.3	М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека».	Устный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
8	**Литература 50 – 80 годов.**		
8.1	А. И. Солженицын. Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Рассказ «Один день Ивана Денисовича».	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
8.2	Проблема ответственности поколений. Рассказ А. И. Солженицына «Матренин двор».	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
8.3	В. М. Шукшин. Сведения из биографии. Глубина и цельность духовного мира русского человека.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
8.4	Б.Л. Пастернак Сведения из биографии. Основные мотивы лирики	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
9	**Литература конца XX начало XXI века на современном этапе**		
9.1	Особенности развития литературы на современном этапе. Обзор.	Устный и опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
9.2	И.А. Бродский. Сведения из биографии. Творческие поиски и мастерство поэта.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета

10	**Зарубежная литература.**	Устный и письменный опрос	
10.1	У. Шекспир. Сведения из биографии. «Король Лир» - главная философская мысль.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета
10.2	В. Гюго. Сведения из биографии. «Собор Парижской Богоматери». Художественный анализ романа.	Устный и письменный опрос	Вопросы для дифференцированного зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень вопросов для остаточного контроля знаний

Тест по роману И. А. Гончарова «Обломов»

Вариант 1

1.К какому роду литературы относится это произведение?

а) эпос; б) драма; в) лирика; г) здесь нет ответа.

2. Кто это? «В комнату вошёл пожилой человек в сером сюртуке с прорехою под мышкой, откуда торчал клочок рубашки, в сером же жилете с медными пуговицами, с голым, как колено черепом и с необъятно широкими и густыми…бакенбардами».

А) Тарантьев; б) Волков; в) Пенкин; г) такого героя здесь нет.

3. Кто это? «Ему уже за 30 лет. Он служил, вышел в отставку, занялся своими делами и в самом деле нажил дом и деньги. Он участвует в какой-то компании, отправляющей товары за границу».

А) Обломов; б) Тарантьев; в) Пенкин; г) Штольц.

4. Закончите фразу: «Нет, моя жизнь началась с…»

а) с радости; б) с рождения; в) с угасания; г) здесь нет ответа.

5. Какое слово написал Обломов?

«Он задумался и машинально стал чертить пальцем по пыли, потом посмотрел, что написано: вышло…»

а) Ольга; б) обломовщина; в) справедливость; г) здесь нет ответа.

Тест по роману И. А. Гончарова «Обломов»

Вариант 2.

1.

Кто это? «И лицо её принимало дельное и заботливое выражение, даже тупость пропадала, когда она заговаривала о знакомом ей предмете».

а) Мария Михайловна; б) Ольга Сергеевна; в) Авдотья Михайловна; г) такого героя здесь нет.

2. Вставьте нужное слово «…Он (Штольц) не предвидел, что он вносит…» (в жизнь Обломова)

а) свет; б) лампу; в) фейерверк; г) свечку.

3. **Чьё это признание? «…Всё я чувствую, всё понимаю: мне давно совестно жить на свете! Но не могу идти с тобой твоей дорогой, если б даже захотел… Я стою твоей дружбы, но не стою твоих хлопот».**

А) Андрея Ивановича; б) Ильи Ильича; в) Ивана Матвеевича; г) Захара.

4. Глаза Обломова: а) светло-голубые; б) тёмно-серые; в) тёмно-карие.

5. Каково происхождение Обломова? а) дворянин; б) мещанин; в) купец.

Тест по роману И. А. Гончарова «Обломов»

Вариант 3.

1. Какой год Обломов проживает в Петербурге?

а) 13-й; б) 12-й; в) он живёт в Москве.

2. Сколько крепостных душ досталось Обломову в наследство?

а) у него не было крепостных; б) 250; в) 350.

3. Кто это? ***«На лице ни сна, ни усталости, ни скуки… сидит с книгой или пишет в домашнем пальто; на шее надета лёгкая косынка; воротнички рубашки выпущены на галстук и блестят, как снег. Выходит он в сюртуке, прекрасно сшитом, в щёгольской шляпе… Он весел, он напевает…»***

а) Штольц; б) Обломов; в) Тарантьев; г) Волков.

4. Что считал Обломов синонимом слова «труд»?

а) уважение; б) сказка; в) покой.

5. Куда Обломов, будучи на службе, отправил по ошибке нужную бумагу?

а) в Архангельск; б) в Астрахань; в) в Арзамас.

Тест по роману И. А. «Обломов»

Вариант 4.

1. Чин Обломова?

а) коллежский секретарь; б) цензор; в) чиновник канцелярии губернатора.

2. Кто это? ***«Я два раза был за границей, после нашей премудрости, смиренно сидел на студенческих скамьях в Бонне, в Иене, в Эрлангене, потом выучил Европу как своё***

имение».

А) Штольц; б) Обломов; в) Волков; г) Судьбинский.

3. В родовое имение Обломовых входили сёла:

а) Малиновка и Сосновка; б) Сосновка и Вавиловка; в) Вавиловка и Верхлёво.

4. Главной и первой жизненной заботой в Обломовке была забота:

а) о воспитании детей; б) о здоровье; в) о пище.

5. Последним посетителем Обломова в 1 части был

а) Тарантьев; б) Штольц; в) никто к нему не приходил**.**

Тест по роману И. А. «Обломов»

Вариант 5.

1. **«…Она без чувств. Голова у неё склонилась на сторону, из-за посиневших губ видны были зубы… (она) побледнела и не слыхала заключения его фразы».**

А) Акулина; б) Ольга; в) Агафья; г) такой героини нет.

2. Как звали жену Обломова;

а) Агафья Матвеевна Пшеницына; б) Ольга Ильинская; в) Анисья.

3. Кто «помог» разориться Обломову?

А) Штольц; б) Тарантьев с братом Пшеницыной.

4. Кто такая Анисья?

а) жена Захара; б) жена Обломова; в) служанка Ольги Ильинской.

5. ***«Кто проклял тебя, Илья? Что ты сделал? Ты добр, умён, нежен, благороден… и …гибнешь! Что сгубило тебя? Нет имени этому злу?...» - «Есть… Обломовщина»,- прошептал он*****.** **<u>Кто спрашивает у Обломова?</u>**

а) Штольц; б) Ольга Ильинская**.**

Тест по роману И. А. «Обломов»

Вариант 6.

1. **Кто это?** ***«Всё лицо его как будто прожжено было багровой печатью, ото лба до подбородка. Нос был, сверх того, подёрнут синевой. Голова совсем лысая; бакенбарды были по-прежнему большие, но смятые и перепутанные, как войлок, в каждый точно положено было по комку снега».***

а) Тарантьев*; б)* Мухояров*; в)* Судьбинский *г)* Захар.

2. За что Ольга ценила, любила Обломова?

а) за богатство; *б)* за волю, предприимчивость; *в)* честное, верное сердце, ни одной фальшивой ноты.

3. Вставь слово: ***отпуская Илюшу гулять с няней, мать строго наказывала «не пускать его в …….., как самое страшное место в околотке, пользовавшееся дурной репутацией».***

а) лес; *б)* речку; *в*) овраг.

4. Особое отношение у обломовцев к приметам: в них мир подаёт человеку знаки, предупреждает его, диктует свою волю. Если в зимний вечер погаснет свечка, то в ответ «* ***все встрепенутся: «……».*** **<u>Какая это примета?</u>**

а) к болезни**;** *б)* приезду нечаянного гостя; *в)* к смерти.

5. Что утрачено в Обломове в детстве под влиянием чрезмерной опёки матери, няни, слуги?

а) активное участие в любых проявлениях жизни; *б)* трудолюбие; *в)* сознательное отношение к жизни.

Тест по роману И. А. «Обломов»

Вариант 7
1.**Детство Ильи Ильича Обломова. Какие внутренние силы развились его воспитанием, образованием?**
а) мечтательность; б) поэтическое восприятие жизни; г) трудолюбие.

2. часть 2, гл. 4. Мечты И. И. Обломова. Идеал жены спроецирован на Ольгу, с одной стороны, и на Агафью Матвеевну Пшеницыну. Соотнести:

1. *«тут музыка*, Casta diva!» а) Агафья Матвеевна Пшеницына
2. «На кухне стучат в пятеро ножей;

сковорода грибов, котлеты, ягоды» б) Ольга Ильинская

3.В какой период жизни мы встречаемся с Обломовым в 1 части романа?

а) На Выборгской стороне; б) на Гороховой.

4. Где поселил И. А. Гончаров Ольгу и Штольца?

а) На Гороховой; б) в Крыму; в) в Москве.

5. Традиции какого писателя использует И. А. Гончаров, изображая героя в 1- 5 главах 1-й части через быт, вещи?

а) А. С. Пушкина; б) М. Ю. Лермонтова; в) Н. В. Гоголя.

Тест по роману И. А. «Обломов»

Вариант 8

1. Главы 2 – 5 1-й части. «Парад гостей» Обломова. Каждый из них – напоминание о трёх этапах жизни Обломова. Соотнести:

1. светская жизнь а) Судьбинский

2. чиновничья служба б) Волков

3. литературная деятельность в) Пенкин.

2. Своеобразные «двойники « Обломова:

а) Волков и Судьбинский; б) Алексеев и Тарантьев; в) Пенкин и Штольц.

3. Кто это? *«(Она) в строгом смысле не была красавица, то есть не было не белизны в ней, кого колорита щёк и губ, и глаза не горели лучами внутреннего огня; ни кораллов на губах, ни жемчугу во рту…»*

а) Акулина; б) Ольга; в) Агафья; г) такой героини нет.

4. Соотнести названия и части романа:

1. часть а) «Испытания любви». Погружение в сон. «Нисхождение» героя.

2 часть б) «Собственно роман». Пробуждение. «Восхождение» героя.

3 часть в) Перетекание сна в вечный сон.

4 часть г) «Введение в роман». Сон.

5. Сколько лет Обломову в начале романа? а) 27 – 28; б) 29 – 30; в) 32 – 33.

Тест по роману И. А. «Обломов»

Вариант 9.

1. **Кто это? *«У него кипела кровь, глаза блистали. Ему казалось, что у него горят даже волосы…»*** а) Обломов; б) Штольц; в) Захар; г) Мухояров.

2. Кто противопоставлен (антипод) Обломову в романе?

а) Алексеев; б) Пенкин; в) Штольц.

3. Какую задачу поставил Штольц перед Ольгой?

а) поднять с кровати лежебоку Обломова и вытащить его в большой свет;

б) влюбить в себя.

4. Вещи, связанные с его внутренними переживаниями:

а) халат; б) длинные, мягкие и широкие туфли; в) сюртук.

5. Соотнести:

1. столичный франт а) Пенкин

2. литератор б) Судьбинский

3. чиновник в) Волков

Тест по роману И. А. «Обломов»

Вариант 10.

1. **У кого отстаивает «*наш фрак*» Захар?**

а) У Пенкина б) Судьбинского, в) Волкова, г) Тарантьева?

2. Кто слышит в детстве: *«Зачем? Куда? А Васька, Ванька, а Захарка на что?»*

а) Штольц б) Обломов, в) Ольга.

3. Отличительные черты стиля Гончарова:

а) гротеск б) ирония.

4. Кто по происхождению Штольц?

а) Немец. б) русский, в) полунемец – полурусский.

5. **О каком из своих героев Гончаров сказал: «*Он слаб,бледен. Из него слишком голо выглядывает идея»?***

а) Обломове, б) Штольце. в) Волкове?

Тест по роману И. А. «Обломов»

Вариант 11.

1.

На кого брызнула одна капля общечеловеческого недуга?
а) Штольца, б) Ольгу, в) Обломова?

2. «*В комнате раздалась громкая оплеуха*». Это необычное состояние Обломова. Кого он ударил и выгнал из своего дому?

а) Штольца, б) Волкова, в) Тарантьева?

3. Кто дом на Выборгской стороне назвал «ямой»?

а) Ольга, б) Штольц, в) Обломов?

4. Чьи отношения показаны в романе, а чьи рассказаны? Соотнести:

1. Ольга и Штольц *а)* показаны

2. Обломов и Ольга. *б)* рассказаны.

5. Роль пейзажа в романе. Любовь Ольги и Обломова

1) Зарождалась а) с осенними дождями

2) Расцветала б) в атмосфере весны

3) Гасла в) в знойный летний полдень

4) Оборвалась г) с разведёнными мостами

Ответы «Обломов»

1 вариант

1 –а
2 – г
3 – г
4 – в
5 – б

2 вариант

1- в
2 – в
3 – б
4 –б
5 – а

3 вариант

1 – б
2 – в
3 – б
4 – б
5 – а

Вариант 4.

1 - а
2 – а
3 – б
4 – в
5 – б

Вариант 5

1 – б
2 – а
3 – б
4 – а
5 – б.

Вариант 6.

1 – г
2 – в
3 – в
4 – б
5 – а, б, в.

Вариант 7.

1 – а, б
2: 1 –б; 2 – а;
3 – б
4 – б
5 - в

Вариант 8

1: 1 – б; 2 – а; 3 –в.
2 – б
3 – б
4: 1 - г; 2 –б; 3 – а; 4 – в.
5 – в.

Вариант 9.

1 - а
2 – в
3 – а
4 – а, б
5: 1 –в; 2 - а; 3 – б.

Вариант 10

1 – г,
2 – б,
3 – б,
4 – в,
5 – б.

Вариант 11.

1 – б

2 – в,
3 – б
4 – 1 – б, 2 – а,
5 – 1 - б, 2 в, 3 –а, 4 –г.

Тест по произведению И.С. Тургенева «Отцы и дети» В-2

1**. Как звали сына Николая Петровича Кирсанова**?
А) Егор
Б) Павел
В) Аркадий

2. Как звали молодую женщину Николая Петровича?
А) Фенечка
Б) Аксинья
В) Анна

3. Кто из героев считает, что «без принципов жить нельзя»?
А) Матвей Ильич
Б) Павел Кирсанов
В) Аркадий Кирсанов

4. Кто возненавидел гостя всеми силами души?
А) Матвей Ильич
Б) Павел Кирсанов
В) Аркадий Кирсанов

5. Какие идеалы характерны для Евгения Базарова?
А) милосердие
Б) бескомпромиссность
В) умение идти на компромисс

6. Из-за чего умер Базаров?
А) из-за дуэли
Б) от потери крови
В) от заражения крови

7. На кого учился Базаров?
А) на лекаря
Б) на философа
В) на литературоведа

8. Почему имение Кирсановых называется Марьино?
А) Н.П. Кирсанов так назвал имение в честь умершей любимой сестры
Б) Н.П. Кирсанов получил имение в наследство от родителей
В) Н.П. Кирсанов так назвал имение в честь умершей жены

9. На каком музыкальном инструменте играет Н.П. Кирсанов?
А) на скрипке
Б) на балалайке
В) на виолончели

10. Как звали отца Базарова?
А) Павел Иванович
Б) Василий Иванович
В) Николай Петрович

КЛЮЧ В-2

1В
2А

3Б
4Б
5Б
6В
7А
8В 9В 10Б

Тест по роману И.С. Тургенева «Отцы и дети» В-1

1.Аркадий усмехнулся.
– Хотите, дядюшка, я вам скажу, что он собственно такое?
– Сделай одолжение, племянничек.
– Он нигилист.
– Как? – спросил Николай Петрович, а Павел Петрович поднял на воздух нож с куском масла на конце лезвия и остался неподвижен...

О ком идет речь?
А) о В.Г. Белинском
Б) о Базарове
В) о Василии Ивановиче Базарове

2. Кто такой нигилист?
А) это человек, который думает только о себе
Б) это человек, относящийся ко всему отрицательно
В) человек, отрицающий Бога

3. Кем приходятся друг другу Николай Петрович и Павел Петрович?
А) братьями
Б) друзьями
В) соседи

4. Кому посвящен роман «Отцы и дети»?
А) В.Г. Белинскому
Б) Л.Н. Толстому
В) А.А. Фету

5. Что в переводе с латинского означает слово «нигилист»?
А) ничто
Б) ни за что
В) ничего

6. В каком году был написан роман «Отцы и дети»?
А) 1855
Б) 1861
В) 1859

7. Чей это портрет? **«На вид ему было лет сорок пять; его коротко остриженные седые волосы отливали темным блеском, как новое серебро; лицо его желчное, но без морщин, необыкновенно правильное и чистое, словно выведенное тонким легким резцом, являло следы красоты замечательной; особенно хороши были светлые продолговатые черные глаза»**
А) Базарова
Б) Матвея Ильича
В) Павла Кирсанова

8. Чей это портрет? «Длинное и худое лицо с широким лбом, кверху плоским, книзу заостренным носом, большими зеленоватыми глазами и висящими бакенбардами песочного цвету, оно оживлялось спокойной улыбкой и выражало самоуверенность и ум»
А) Базарова
Б) Матвея Ильича
В) Павла Кирсанова

9. Кто вызвал Базарова на дуэль?

А) Аркадий Кирсанов

Б) Николай Кирсанов

В) Павел Кирсанов

10. Какие идеалы характерны для Евгения Базарова?

А) милосердие

Б) приоритет полезного над прекрасным

В) приоритет прекрасного над полезным

КЛЮЧ В-1

1 Б
2 Б
3 А
4 А
5 В
6 Б
7 В
8 А
9 В
10 Б

Проверочная работа по повести Н.С. Лескова «Очарованный странник»

1. ***Под какими именами, прозвищами, фамилиями выступает главный герой повести? Выделите правильные ответы.***

1. Иван Северьянович Флягин
2. Отец Измаил
3. Илья Муромец
4. Голован
5. Петр Сердюков

2. ***Какие социальные роли, какие ремесла и занятия главного героя показаны в сюжете повести?***

1. лекарь
2. форейтор
3. крепостной
4. рясофор (послушник)
5. землепашец
6. нянька
7. солдат
8. пленник
9. конокрад
10. арестант
11. нищий
12. актер
13. конэсер

3. ***В каком порядке рассказано об основных событиях в жизни главного героя?***

Обозначьте правильную последовательность событий цифрами.

1. Поединок с Савакиреем и уход в степь
2. Наказание, порка и бегство от графа
3. Солдатская служба
4. Спасение Флягиным семьи графа К.
5. Служба в няньках и бегство с матерью ребенка и её любовником
6. Жизнь в монастыре

7. Скитания и приход в монастырь
8. Служба при князе, история с Грушенькой
9. Возвращение в Россию

4. ***Какое вознаграждение попросил герой за спасение жизни своих хозяев – графа и графини К.?***

1. коня
2. «вольную»
3. гармонь

5. ***За что герой был наказан графом и отстранен от своей основной службы, вместо которой дробил камень для садовых дорожек?***

1.

1. Опрокинул коляску с графом
2. Отрубил хвост кошке, принадлежавшей горничной графини
3. За пьянство
4. За кражу

6. ***Как удерживали главного героя в степи от побега?***

1. Держали в яме
2. Надели колодки на ноги
3. «подщетинили» пятки

7. ***По каким признакам главный герой, убежав из плена, узнал, что добрался до русских?***

1. Услышал русскую речь
2. Так как пили водку и крестились
3. По военной форме.

8. ***Почему главный герой убил Грушу?***

1. из ревности к князю
2. от обиды за неразделенную любовь
3. чтобы спасти её душу от греха убийства невесты князя
4. чтобы устранить помеху для женитьбы князя.

9. ***Кто, по мнению главного героя, гнался за ним после убийства Грушеньки? «Ужасно какой большой и длинный, и бесстыжий, обнагощенный, а тело все черное и голова маленькая, как луновочка, а сам весь обростенький, в волосах, и я догадался, что это…»***

1.

1. леший
2. бес
3. разбойник-цыган

10. ***Грех убийства каких людей лежал на главном герое?***

1.

1. цыганки Груши
2. старого монаха
3. азиата Савакирея
4. невесты князя
5. графа К.

11. ***Чем объясняет главный герой свою удачу во время войны на Кавказе (он под непрерывным огнем переплыл реку Койсу с канатом для наведения моста)?***

1. личной храбростью
2. божьим благословением
3. своей греховностью, из-за которой его не принимает ни вода, ни земля

12. ***За что герой, живя в монастыре, был посажен в погреб?***

1. за пьянство
2. за то, что рассыпал свечи в церкви
3. За пророчество близкой войны и призыв к всеобщему ополчению

13. ***Какие черты Лесков считал свойственными простому русскому человеку и воплотил в характере главного героя?***
    1. расчетливость
    2. страстность натуры
    3. чувство чести
    4. тяга к хвастовству
    5. Наивная искренность
    6. Точное следование церковным порядкам и правилам
    7. Патриотизм
    8. Храбрость
    9. пассивная терпеливость
    10. фатализм – вера в судьбу
    11. «добродушная» жестокость
    12. Склонность к пьянству
    13. Совестливость, честность
    14. Трудолюбие
    15. Народная религиозность, которой не свойственно полное осуждение и отвержение грешников
    16. Необразованность
    17. Бескорыстие

14. ***Как строится повествование «Очарованного странника»?***

1. Последовательный рассказ о событиях от лица автора-повествователя
2. Рассказ о событиях от лица главного героя
3. Состоит из основного сюжета (рассказ от лица главного героя) и обрамляющего (от лица автора-повествователя)
4. Сюжет состоит из нескольких глав, каждая из которых имеет своего рассказчика.

15. Основная идея произведения “Очарованный странник” состоит в следующем:

1. русский человек со всем справится;
2. русский человек всегда стремится к опасностям;
3. только в экстремальных ситуациях раскрывается человек.

16. Почему Иван Флягин убил цыганку Грушу:

1. из – за ревности;
2. из – за неразделённой любви;
3. стремясь спасти её от греха убийства;
4. это произошло случайно.

17. Чем завершились скитания главного героя:

1. вернулся на родину к родителям;
2. обзавёлся своей семьёй;
3. постригся в монахи;
4. собирается идти на войну

<u>ОТВЕТЫ:</u>

1 – 1,2,4,5
2 – все кроме 5
3- 4,2,5,1,9,8,3,7,6
4- 3
5- 2
6- 3
7- 2
8-3
9-2
10- 1,2,3

11- 3
12-3
13- 2,3,5,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17
14- 3
15.Ответ 1. русский человек со всем справится
16.Ответ 3. стремясь спасти её от греха убийства
17.Ответ 4. собирается идти на войну

“На дне” М. Горького

Вариант I

1) Выберите пропущенное слово:

а) Из ремарки к первому акту: “На переднем плане у левой стены – обрубок дерева с тисками и маленькой _____, прикрепленными к нему, и другой, пониже первого”.

а) пилкой б) струбциной в) зажимкой г) наковальней

б) Слова Луки в первом акте: “Все мы на земле странники… Говорят, - слыхал я, - что и земля-то наша в небе _____”.

а) путешествует б) странствует в) странница г) путешественница

в) Начало стихотворения Беранже, которое читает Актер:

Господа! Если к правде святой
Мир дорогу найти не умеет,
Честь _____, который навеет
Человечеству сон золотой!

а) безумцу б) бродяге в) младому г) ребенку

г) Васька Пепел о себе во втором акте: “Мой путь - обозначен мне! Родитель всю жизнь в тюрьмах сидел и мне тоже заказал… Я когда маленький был, так уж в ту пору меня звали _____, воров сын…”

а) дурак б) бедняк в) вор г) неудачник

д) Реплика Актера во втором акте: “Ты… не знаешь, что такое аплодисменты… это, брат, как… _____!..”

а) водка б) слава в) блаженство г) любовь

2) Кто из персонажей так описывается (характеризуется)?

а) “Кого, говорю, жалко? А вот, говорит, в книжке… Вот чем человек занимается, а? Тоже, видно, со скуки…”

а) Анна б) Настя в) Наташа г) Квашня

б) “Чего-то храбрости у тебя много завелось… гляди, храбрость у места, когда в лес по грибы идешь… а здесь она - ни к чему… Они тебе живо голову свернут…”

а) Сатин б) Лука в) Васька Пепел г) Барон

в) “Он… может, и впрямь из зависти смеется… у него, может, вовсе не было настоящего-то… ничего не было!”

а) Барон б) Клещ в) Алешка г) Костылев

г) “Вот, говорю, баба! Удивительная! Мяса, жиру, кости - десять пудов, а мозгу - золотника нету!”

а) Квашня б) Наташа в) Анна г) Настя

д) “Несчастный!.. молоденький еще, а уж… так ломается…”

а) Барон б) Актер в) Бубнов г) Алешка

3) Кому из персонажей пьесы принадлежат эти слова?

а) “Я говорю - талант, вот что нужно герою. А талант - это вера в себя, в свою силу…”

а) Васька Пепел б) Актер в) Лука г) Костылев

б) “Я и жуликов уважаю, по-моему, ни одна блоха - не плоха: все - черненькие, все - прыгают… так-то”.

а) Сатин б) Бубнов в) Лука г) Клещ

в) “Знаешь… с той поры, как я помню себя… у меня в башке стоит какой-то туман. Никогда и ничего не понимал я. Мне… как-то неловко… мне кажется, что я всю жизнь только переодевался… а зачем? Не понимаю!”

а) Клещ б) Сатин в) Алешка г) Барон

г) “Ты пойми: я, может быть, со зла вор-то… оттого я вор, что другим именем никто никогда не догадался назвать меня…”

а) Клещ б) Васька Пепел в) Бубнов г) Лука

д) “Вот, думаю, завтра… приедет кто-то… кто-нибудь… особенный… Или - случится что-нибудь… тоже - небывалое… Подолгу жду… всегда - жду… А так… на самом деле - чего можно ждать?”

а) Наташа б) Клещ в) Алешка г) Анна

Вариант II

1) Выберите пропущенное слово:

а) Из монолога Сатина в четвертом акте: “Что такое человек?.. Это не ты, не я, не они… нет! - это ты, я, они, старик, _____, Магомет… в одном!”

а) Кутузов б) Наполеон в) бог г) старуха

б) Анна Луке в первом акте: “Гляжу я на тебя… на отца ты похож моего… на батюшку… такой же ласковый… _____…”

а) приятный б) милый в) мягкий г) милостивый

в) Актер о себе во втором акте: “Наташа… по сцене мое имя _____… никто этого не знает, никто!”

а) Сверчков – Заволжский б) Заволжский - Сверчков

в) Сверчков г) Заволжский

г) Из ремарки, открывающей третий акт: “_____” - засоренное разным хламом и заросшее бурьяном дворовое место”.

а) Поле б) Пустырь в) Овраг г) Мусорка

д) Акт второй открывается песней “_____”, которой пьеса и завершается.

а) "Солнце всходит и заходит" б) "Ночь ложится"

в) "Солнце встает" г) "Солнце уходит"

2) Кто из персонажей так описывается (характеризуется)?

а) “Лег, понимаешь, среди улицы, играет на гармонии и орет: ничего не хочу, ничего не желаю! Лошади тут ездят и вообще - движение… могут раздавить колесами и прочее… Буйный парнишка…”

а) Васька Пепел б) Барон в) Алешка г) Клещ

б) “Ты! Ничтожный!.. Образованный ты человек…говоришь - лежа кофей пил…”

а) Сатин б) Лука в) Васька Пепел г) Барон

в) “Он - умница!.. Он подействовал на меня, как кислота на старую и грязную монету…”

а) Лука б) Клещ в) Алешка г) Костылев

г) “…никто тебя не любит, не уважает… работа твоя скрипучая, беспокойная для всех…”

а) Квашня б) Клещ в) Актер г) Сатин

д) “Озвереешь от такой жизни… Привяжи всякого живого человека к такому мужу, как ее…”

а) Анна б) Квашня в) Настя г) Василиса

3) Кому из персонажей пьесы принадлежат эти слова?

а) “Всю жизнь мою дрожала… Мучилась… как бы больше другого не съесть… Всю жизнь в отрепьях ходила… всю мою несчастную жизнь… За что?”

а) Квашня б) Наташа в) Василиса г) Анна

б) “А скушно… чего это скушно мне бывает? Живешь-живешь - все хорошо! И вдруг - точно озябнешь: сделается скушно…”

а) Сатин б) Бубнов в) Васька Пепел г) Клещ

в) “А то… воображу себе, что завтра я… скоропостижно помру… И станет от этого - жутко… Летом хорошо воображать про смерть… грозы бывают летом… всегда может грозой убить…”

а) Наташа б) Барон в) Анна г) Сатин

г) “Хороший человек должен иметь пачпорт… Все хорошие люди пачпорта имеют… да!..”

а) Клещ б) Васька Пепел в) Бубнов г) Костылев

д) “Кто слаб душой… и кто живет чужими соками - тем ложь нужна… одних она поддерживает, другие - прикрываются ею… А кто - сам себе хозяин… кто независим и не жрет чужого - зачем тому ложь? Ложь - религия рабов и хозяев… Правда - бог свободного человека!”

а) Лука б) Сатин в) Актер г) Барон

Вариант III

1) Выберите пропущенное слово:

а) В третьем акте Сатин читает строки из стихотворения Пушкина _____”.

а) "Анчар" б) "Бесы" в) "Песнь о вещем Олеге" г) "Цыганы"

б) Из ремарки к первому акту: "Подвал, похожий на _____. Потолок - тяжелые, каменные своды, закопченные, с обвалившейся штукатуркой".

а) помойкуб) склеп в) пещеру г) погреб

в) Из реплики Актера в первом акте: "В драме "Гамлет" говорится: "Слова, слова, слова!" Хорошая вещь… Я играл в ней _____… "

а) главную роль б) Гамлета в) могильщика

г) Из монолога Сатина в четвертом акте: "Я всегда презирал людей, которые слишком заботятся о том, чтобы быть сытыми… Не в этом дело, Барон! Не в этом дело! Человек - выше! Человек - выше _____".

а) голода б) сытости в) еды г) накормленности

д) Барон о себе в четвертом акте: "При Николае Первом дед мой, Густав _____… занимал высокий пост…"

а) Дебиль б) Николаич в) Ильич г) Густавыч

2) Кто из персонажей так описывается (характеризуется)?

а) "Бабочка совсем слабого состава… Идет по сеням, цепляется за стенки и - стонает…"

а) Наташа б) Анна в) Настя г) Василиса

б) "Рубаха-парень… плясал великолепно, играл на сцене, любил смешить людей… славно!"

а) Сатин б) Лука в) Васька Пепел г) Барон

в) "Он и теперь - нет-нет, да вдруг и покажет барина из себя. Не отвык, видно, еще".

а) Клещ б) Васька Пепел в) Барон г) Актер

г) "И вообще… для многих был… как мякиш для беззубых…"

а) Лука б) Клещ в) Актер г) Сатин

д) "Ежели тебе сам Господь Бог скажет: "Михайло! Будь человеком!.." Все равно никакого толку не будет… как ты есть - так и останешься…"

а) Барон б) Лука в) Васька Пепел г) Костылев

3) Кому из персонажей пьесы принадлежат эти слова?

а) "А я такой человек, что… ничего не желаю! Ничего не хочу - и шабаш! На, возьми меня за рубль за двадцать! А я - ничего не хочу".

а) Барон б) Сатин в) Костылев г) Алешка

б) "Издыхать надо… вот она, правда! Дьявол! На… на что мне она - правда? Дай вздохнуть… вздохнуть дай! Чем я виноват?.. За что мне - правду? Жить - дьявол - жить нельзя… вот она - правда…"

а) Сатин б) Бубнов в) Васька Пепел г) Клещ

в) "Выходит: снаружи как себя ни раскрашивай - все сотрется, все сотрется, да!"

а) Клещ б) Сатин в) Бубнов г) Сатин

г) "И все, гляжу я, умнее люди становятся, все занятнее… и хоть живут - все хуже, а хотят - все лучше… упрямые!"

а) Клещ б) Васька Пепел в) Бубнов г) Лука

д) "Многим деньги легко достаются, да немногие легко с ними расстаются… Работа? Следай так, чтоб работа была мне приятна - я, может быть, буду работать… да! Может быть! Когда труд - удовольствие, жизнь - хороша! Когда труд - обязанность, жизнь - рабство!"

а) Лука б) Сатин в) Актер г) Барон

ОТВЕТЫ

Вариант I		**Вариант II**		**Вариант III**	
№ задания	***ответ***	***№ задания***	***ответ***	***№ задания***	***ответ***
1		***1***		***1***	
а)	**г**	**а)**	**б**	**а)**	**в**
б)	**в**	**б)**	**в**	**б)**	**в**
в)	**а**	**в)**	**а**	**в)**	**в**
г)	**в**	**г)**	**б**	**г)**	**б**
д)	**а**	**д)**	**а**	**д)**	**а**
2		**2**		**2**	
а)	**б**	**а)**	**в**	**а)**	**б**
б)	**в**	**б)**	**г**	**б)**	**а**
в)	**а**	**в)**	**а**	**в)**	**в**
г)	**а**	**г)**	**б**	**г)**	**а**

д)	г	д)	г	д)	г
3		3		3	
а)	б	а)	г	а)	г
б)	в	б)	в	б)	г
в)	г	в)	а	в)	в
г)	б	г)	г	г)	г
д)	а	д)	б	д)	б

Тест по произведению М.А. Булгакова « Мастер и Маргарита»

1.Роман М.А. Булгакова-главный в его творчестве. Он писал его

А) с 1928-1940г; Б) с 1920-1942г; В) с 1930-1942г.

2. Когда активно стали изучать творчество М.А. Булгакова?

А) в 70г; Б) в 80г; В) в 90г.

3.Назовите жанр романа

А) бытовой; Б) фантастический; В) философский; Г) автобиографический
Д)любовно-лирический; Е) сатирический

4. Определите композицию романа

А) роман в романе; Б) кольцевая; В) хронологический порядок развития событий

5.Какое время охватывают события романа?

А) 5дней; Б) 4 дня**;** В) 10 дней

6.Сколько лет работал Булгаков над романом?

А) 8лет; Б) 10лет; В) 12лет

7.Действие романа происходит

А) весной; Б) летом; В) зимой

8.Кто является повествователем истории Понтия Пилата и Иешуа?

А) Воланд; Б) Эта история дается с нескольких точек зрения; В) Азазелло

9. Какие три мира находят в романе литературоведы?

А) древний ершалаимский; Б) вечный потусторонний; В) современный московский;
Г) петербургский

10. Критики Латунский и Лаврович тоже люди, облеченные властью, но обделенные нравственностью. Они

А) равнодушны ко всему, кроме своей карьеры; Б) заботливые и внимательные;
В) порядочные люди

11. Чьи традиции продолжает М.А.Булгаков?

А) Салтыкова-Щедрина; Б) Гоголя; В) Чехова

12. Иван Бездомный испытывает потрясение, теряет смысл. Центром его жизни становится

А) история Иешуа и Понтия Пилата; Б) написание книги о Христе; В) стать известным поэтом

13. Кто является олицетворением власти?

А) Понтий Пилат; Б) Каифа; В) Мастер

14. Каким изображен Понтий Пилат Булгаковым?

А) жестоким; Б) «Свирепым чудовищем»; В) добродушным

15. Какой вопрос задает Понтий Пилат Иешуа?

А) Что есть истина; Б) что есть власть; В) что есть любовь

16. Почему Пилат утверждает смертный приговор?

А) Он убеждает себя, что сделал все, что было в его силах; Б) Он боится Иешуа;
В) Не может взбунтоваться против Тиберия

17. За что наказан Понтий Пилат?

А) за трусость; Б) за малодушие; В) за гордость

18. Кто является единственным персонажем без двойника?

А) Маргарита; Б) Мастер; В) Берлиоз

19. Встреча Мастера с Иваном Бездомным произошла

А) в сумасшедшем доме; Б) на Патриарших прудах; В) в Варьете

20. Маргарита летала на

А) на метле; Б) на щетке; В) на ступе

21. Воланд подарил Маргарите на память

А) желтую розу; Б) рубиновый крестик; В) золотую подкову

22. В эпилоге романа Иван Бездомный становится

А) председателем МАССОЛИТА; Б) профессором Института литературоведения;
В) профессором Института истории и философии

23.Кому принадлежат слова «Рукописи не горят»?

А) Мастеру; Б) Маргарите; В) Иешуа ; Г) Воланду

**Ответы: 1-А ; 2-Б ; 3-АБВГДЕ ; 4-А ; 5-Б; 6- В ; 7- А ; 8-Б ; 9-АБВ ; 10-А;
11-А ; 12-А ; 13- А ; 14-АБ ; 15-А ; 16-АВ ; 17-А ; 18-А ; 19-А ; 20-Б ;
21-В ; 22-В ; 23-Г**

Перечень вопросов для текущего контроля:

Вариант 1

1 уровень

1. Кто из перечисленных авторов является драматургом:

а) Н. Лесков;
б) И. Тургенев;
в) А. Островский;
г) И. Гончаров.

2. Финал произведения А. Островского «Гроза» трагичен. Самоубийство Катерины, по мнению Н. Добролюбова, является проявлением:

а) духовной силы и смелости;
б) духовной слабости и бессилия;
в) момент эмоционального взрыва.

3. Кого из героев Н. Лесков назвал «очарованным странником» в одноименной повести:

а) Князя;
б) Магнетизера;
в) Ивана Флягина;
г) князя-ремонтера.

4. Что мешает И. Обломову, главному герою одноименного романа И. Гончарова, быть деятельным человеком:

а) бедность;
б) болезненное состояние;
в)отсутствие цели в жизни;
г) воспитание и закономерность современной ему жизни.

5. Что понимает под «нигилизмом» И.С. Тургенев:

а) полное отрицание знаний, наполненных человечеством;
б) революционно-демократическое мировоззрение;
в) отрицание политической системы, государственного строя;
г) отрицание естественно-научной теории.

6. Укажите, какой конфликт является основным в романе Ф. Достоевского «Преступление и наказание»:

а) социальный (Раскольников – старуха-процентщица);
б) психологический (Раскольников – Порфирий Петрович);

в) идейный (Раскольников – Соня Мармеладова);
г) внутренний (происходящий в душе главного героя).

7. Хронологические рамки эпохи, отраженной в 4-ех томах «Войны и мира», это:

а) период с 1805 по 1820 г.;
б) период войны 1812 г.;
в) период с 1812 по 1825 г.
г) период с 1805 по 1812 г.

8. Почему Старцев продолжает работать в земской больнице, хотя у него огромная практика в городе:

а) очень увлечен работой;
б) жадность одолела;
в) сохранил идеалы молодости;
г) убить время.

9. Кто из героев пьесы «На дне» М. Горького относится к человеку с состраданием и милосердием:

а) Клещ;
б) Сатин;
в) В. Пепел;
г) Лука.

10. Какова тема стихотворений А. Блока «Россия», «Русь» цикла «На поле Куликовом»:

а) Родины;
б) природы;
в) историческая;
г) поэта и поэзии.

2 уровень

1. В каком жанре написаны романы «Война и мир» Л. Толстого и «Тихий Дон» М. Шолохова:

_____.

2. В чем символический смысл названия романа И.С. Тургенева «Отцы и дети»:

_____
_____

3. По характерным признакам определите школу русского модернизма:

Авангардистское течение, сформировавшееся на принципах бунтарства, анархичности мировоззрения, выражающее массовое настроение толпы, отрицающее культурные традиции, делающее попытку создания искусства, устремленного в будущее.

Это: _____. Перечислите представителей этой школы.

3. Что помогает Ивану Денисовичу Шухову, герою рассказа А. Солженицына «Один день Ивана Денисовича», выживать в лагерных условиях:

_____
_____.

4. Чем отличаются Мастер и Маргарита в одноименном романе М. Булгакова от москвичей: _____.

Вариант 2

1 уровень

1. Кто из перечисленных авторов является сатириком:

а) Н. Лесков;
б) И. Гончаров;
в) М. Салтыков-Щедрин;
г) И. Тургенев.

2. Найдите соответствия приведённых характеристик героям произведения А.

Островского «Гроза»:
1) «Кто ж…уходит, коли вся жизнь у …. основана на ругательстве? А уж пуще всего из-за денег; ни одного расчёта без брани не обходится…»;
2) «Ханжа, сударь! Нищих оделяет, а домашних поедом ест».
а) Кабаниха;
б) Дикой.

3. Создавая роман «Отцы и дети», И. Тургенев использует приём антитезы. Что означает этот термин:
а) противостояние персонажей произведения;
б) учение, ставящее в центр мироздания человека, считающее человека «венцом природы»;
в) преувеличение;
г) художественное противопоставление характеров, обстоятельств, понятий, явлений.

5. Кто автор повести «Очарованный странник»:
а) А. Островский;
б) И. Тургенев;
в) Н. Лесков;
г) Ф. Достоевский.

6. Герой романа Ф. Достоевского «Преступление и наказание» Р. Раскольников совершает убийство старухи-процентщицы ради:
а) семьи Мармеладовых;
б) матери и сестры;
в) оправдания своей теории;
г) оплаты своей учёбы.

7. Укажите, с чем связаны изменения в характере Д. И. Старцева (А. Чехов «Ионыч»):
а) влияние его невесты;
б) воздействие родителей Д. Старцева;
в) профессия врача;
г) влияние среды.

8. Общая мысль романа «Война и мир» Л. Толстого – философская: утверждение необходимости общения, отрицание разобщения, разъединение людей. Любимая мысль Л. Толстого: «Зло есть разобщение людей». Согласны ли вы с ней:
а) да;
б) нет.

9. Кто из героев М. Горького был эгоистом, противопоставил себя людям, за что был наказан одиночеством и бессмертием:
а) Данко;
б) дед Архип;
в) Челкаш;
г) Ларра.

10. В поэме «Реквием», исполненной отчаяния и горя, А. Ахматова писала:
Муж в могиле, сын в тюрьме,
Помолитесь обо мне…
Какой мотив творчества поэта наиболее ярко выражен в поэме:
а) библейские мотивы;
б) гражданские мотивы;
в) мотив любви;
г) мотив Родины.

2 уровень.

1. В каком произведении Л. Толстой впервые высказал своё отношение к войне. Какое оно:

_____.

2. В чём смысл теории Р. Раскольникова из романа Ф. Достоевского «Преступление и наказание»: _____.

3. По характерным признакам определите школу русского модернизма:

Модернистское течение, утверждающее индивидуализм, интерес к проблеме личности. Основной принцип эстетики – «искусство для искусства», «тайнопись, неизречённость», недосказанность, замена образа символом. Это - _____.

Кто представляет это течение: _____.

4. Какие черты характера позволили Андрею Соколову, герою рассказа М. Шолохова «Судьба человека», выстоять в годы Великой Отечественной войны и после её окончания: _____

_____.

5. Какие действия с москвичами проводит Воланд в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита». С какой целью. К каким выводам приходит: _____.

Вариант 3

1 уровень

1. А. Островский раскрывает социально-типические и индивидуальные свойства персонажей определённой общественной среды. Какой именно:

а) помещичье-дворянской;
б) аристократической;
в) купеческой;
г) народной.

2. Основой конфликта романа И. Тургенева «Отцы и дети» является:

а) ссора между П.П. Кирсановым и Е. Базаровым;
б) конфликт, возникший между Е. Базаровым и Н.П. Кирсановым;
в) борьба буржуазно-дворянского либерализма и революционных демократов;
г) конфликт между Аркадием Кирсановым и Евгением Базаровым.

3. Кто автор романов «Обрыв», «Обломов», «Обыкновенная история»:

а) И. Тургенев;
б) М. Салтыков-Щедрин;
в) И. Гончаров;
г) Н. Лесков.

4. Что дали странствия герою повести «Очарованный странник» Н. Лескова:

а) расширили кругозор;
б) получить впечатления от путешествий;
в) познакомиться с людьми;
г) познать смысл жизни.

5. О какой войне, по-вашему, идёт речь в романе Л. Толстого «Война и мир»: «Не надо было драться. Эта война не была нужна. Не было понимания войны. Не было и подъёма, того боевого духа, которые необходимы для победы»:

а) о сражении под Смоленском;
б) о 1-ом периоде войны России с Наполеоном – кампании 1805-1807 гг.;
в) о Бородинском сражении;
г) о партизанской войне 1812 года.

6. Что стояло за чеховским пониманием мещанства:

а) городское сословие царской России;
б) помещичья среда;
в) деревенское население царской России;

г) бездуховность, жизнь, лишённая смысла, идеалов, гражданская трусость, равнодушие ко всему.

7. Кто из героев пьесы М. Горького «На дне» произносит фразу: «Человек – это звучит гордо!»:

а) Сатин;
б) Актёр;
в) Клещ;
г) Бубнов.

8. Какие поэтические течения развивались в литературе в конце 19 – начале 20 в. Уберите лишнее:

а) футуризм;
б) романтизм;
в) акмеизм;
г) символизм.

9. Определите художественный приём выделенной строки в стихотворении С. Есенина:

Поёт зима – *аукает,*
Мохнатый лес *баюкает*
Стозвоном сосняка.
Кругом с тоской глубокою
Плывут в страну далёкую
Седые облака.

а) метафора;
б) сравнение;
в) эпитет;
г) олицетворение.

10. Какое произведение о любви не принадлежит И. Бунину:

а) «Гранатовый браслет»;
б) «Митина любовь»;
в) «Тёмные аллеи»;
г) «Лёгкое дыхание».

2 уровень

1. В каком жанре написаны «Война и мир» Л. Толстого и «Тихий Дон» М. Шолохова: _____.

2. В чём символический смысл названия романа И. Тургенева «Отцы и дети»:

_____

_____

_____.

3. По характерным признакам определите школу русского модернизма:

Авангардное модернистское течение, отвергающее искусство прошлого; поэты этой школы объявили себя создателями нового искусства, экспериментировали в области слова, рифмы, ритмики. Это _____.

Перечислите представителей этого течения _____.

4. Какие события биографии поэта и страны подтолкнули Анну Ахматову на создание поэмы «Реквием»: _____.

5. Чем отличаются Мастер и Маргарита из одноимённого романа М. Булгакова от москвичей 30-ых годов:

_____.

Вариант 4

1 уровень

1. Кто из перечисленных авторов написал роман-эпопею:

а) Н. Лесков;

б) И. Тургенев;
в) Л. Толстой;
г) И. Гончаров.

2. Какой литературный тип изображён А. Островским в образе Дикого в пьесе «Гроза»:

а) тип «маленького человека»;
б) тип «лишнего человека»;
в) самодур;
г) романтический герой.

3. Глава «Сон Обломова» включена И. Гончаровым в роман «Обломов» для того, чтобы:

а) расширить представление о барской жизни;
б) объяснить происхождение героя;
в) выразить представление автора об идеальных отношениях в семье;
г) объяснить причины апатии и бездеятельности героя.

4. «Очарованный странник» Н. Лескова – произведение, составленное из отдельных эпизодов. Как объединяются эти части в единое произведение:

а) сквозной сюжет;
б) странствующий герой;
в) героиня Груша;
г) автор-повествователь.

5. В спорах Е. Базаров из романа И. Тургенева «Отцы и дети» отрицал искусство, любовь, природу. Кто из героев был главным оппонентом Базарова по эстетическим вопросам:

а) Аркадий Кирсанов;
б) Павел Петрович Кирсанов;
в) Анна Сергеевна Одинцова;
г) Николай Петрович Кирсанов.

6. Что объединяет любимых героев Л. Толстого «Война и мир» Андрея Болконского и Пьера Безухова:

а) стремление сделать карьеру;
б) поиски смысла жизни;
в) непрактичность, романтизм;
г) образование.

7. Какое событие является кульминационным центром романа Л. Толстого «Война и мир»:

а) Отечественная война 1812 года;
б) первый бал Наташи Ростовой;
в) Тильзитский мир;
г) совет в Филях.

8. Какой порок обличает А. Чехов в рассказе «Ионыч»:

а) чинопочитание;
б) душевную пустоту;
в) раболепие;
г) лицемерие.

9. В пьесе М. Горького «На дне» изображены три правды. Кому какая принадлежит. Найдите соответствия:

1. правда факта;
2. правда веры в человека;
3. правда лжи во спасение человека.

а) Лука;
б) Бубнов;

в) Сатин.

10. Определите художественный приём выделенной строки стихотворения С. Есенина:

По-осеннему кычет сова
Над раздольем дорожной рани.
Облетает моя голова,
Куст волос золотистый вянет.

а) гипербола;
б) олицетворение;
в) метафора;
г) аллегория.

2 уровень

1. В каком направлении развивается литература 2-ой половины 19 века:_____.

2. Какие черты характера свойственны Катерине, героине драмы А. Островского «Гроза»: _____.

3. Что объединяет и что отличает Ларру и Данко, героев рассказа М. Горького «Старуха Изергиль»: _____.

4. Что роднит Ивана Денисовича Шухова и Матрёну, героев рассказов А. Солженицына «Один день Ивана Денисовича» и «Матрёнин двор»: _____.

Ключи к тестам

Вариант 1

1 уровень

1) в; 2) в; 3) в; 4) в; 5) б; 6) г; 7) а; 8) б; 9) г; 10) а.

2 уровень

1. Роман-эпопея.

2. «Отцы» - представители дворян-либералов (Николай Петрович, Павел Петрович и Аркадий Кирсановы). «Дети» - революционеры-демократы (Евгений Базаров).

3. Футуризм. Представители – Бурлюк Д., В. Хлебников, В. Маяковский и другие.

5. Мастер и Маргарита в отличие от москвичей свободны. Мастер занят любимым делом – созданием романа о Понтии Пилате и Иешуа Га-Ноцри, герои любят друг друга.

Вариант 2

1 уровень

1) в; 2) 1-б, 2-а; 3) г; 4) а; 5) в; 6) в; 7) г; 8) а; 9) г; 10) б.

2 уровень

1. Впервые Л. Толстой высказал свое отношение к войне в «Севастопольских рассказах». Писатель отрицает войны захватнические. Война, по мнению автор, - это страдание, кровь, смерть людей, разрушение. Совсем другое отношение у Толстого войнам освободительным.

2. Смысл теории Родиона Раскольникова в делении людей на «обыкновенных» (цель жизни – воспроизведение себе подобных) и «необыкновенных» (цель жизни – двигать мир вперёд). «Необыкновенным» позволено ради достижения благородной цели совершать преступления и быть безнаказанным.

3. Символизм. Представители – В. Брюсов, А. Белый, К. Бальмонт, А. Блок, Ф. Сологуб и другие.

4. Андрей Соколов – человек мужественный, стойкий, человек с огромной силой воли и духа, что позволило ему пережить плен, гибель семьи.

5.Воланд хочет проверить людей ,изменились ли они за тысячу лет: стали ли добрее, свободными, с этой целью он искушает их деньгами и одеждой. Приходит к выводу: люди не изменились.

Вариант 3

1 уровень

1) в; 2) в; 3) в; 4) г; 5) б; 6) г; 7) а; 8) б; 9) г; 10) а.

2 уровень

1. Роман-эпопея.

2. «Отцы» – представители дворян-либералов (представители семьи Кирсановых); «дети» - революционеры- демократы. (Е. Базаров).

3. Футуризм. В. Маяковский, В. Хлебников, Д. Бурлюк и др.

4. Трагедийные события жизни Анны Ахматовой: аресты мужа и сына, расстрел мужа Н. Гумилёва, массовые репрессии в стране заставили поэта написать поэму «Реквием».

Вариант 4

1 уровень

1) в; 2) в; 3) г; 4) б; 5)г; 6) б; 7) а; 8) б; 9)1-б; 2-в; 3-а; 10) в.

2 уровень

1. Критический реализм.

2. Катерина – романтическая, мечтательная, гордая, честная, религиозная, близка к природе, горячая, чувствительная, свободолюбивая.

Н. Добролюбов назвал ее «лучом света» в «темном царстве».

3. Общие черты: молодость, сила, красота, гордость. Отличает их отношение к людям. Ларра - эгоист, противопоставил себя людям, а Данко любит людей и жертвует ради них жизнью.

Теоретические вопросы для 1-го семестра

Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века (З3-5).

1. Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков.

Русская литература второй половины XIX века (З1-9,У1-8)

Общественно-политическая жизнь России 2-ой половины 19 в. И её отражение в литературе.

2. Жизнь и творчество А. Островского.

3. А. Островский. Драма «Гроза» (история написания, жанр, особенности композиции, сущность драматического конфликта).

4. «Красота дивная» и «тёмное царство» в драме А. Островского «Гроза».

5. «Тёмное царство» в изображении драматурга.

6. Жертвы «тёмного царства» в драме «Гроза».

7. Сущность драматического конфликта в драме «Гроза».

8. И. Гончаров. Жизнь и творчество. Роман «Обломов» (история написания, идея, тема).

9. Причины появления Обломовых.

10.Роман Тургенева «Отцы и дети» (история написания, жанр, тема, конфликт, особенности композиции).

11. Образ Е. Базарова.

12. Особенности поэзии «чистого искусства».

13. Особенности лирики Н. Некрасова.

14. Н. Лесков. Повесть «Очарованный странник» (особенности сюжета, смысл названия, изображение этапов духовного пути личности).

15. Своеобразие типизации М. Салтыкова-Щедрина. Сатирические приёмы.

16. Ф. Достоевский. Роман «Преступление и наказание». Петербург в изображении писателя. Трагедия «маленького человека».

17. Драматичность характера Р. Раскольникова.

18. Духовные искания писателя Льва Толстого.

19. Изображение войны в «Севастопольских рассказах».

20. Роман «Война и мир». История написания, жанровое своеобразие, особенности

композиции.

21. Изображение войн в романе. Народ и личность в Отечественной войне 1812 года.

22. Сравнительная характеристика Наполеона и Кутузова.

23. Изображение светского общества.

24. Нравственные искания Андрея Болконского.

25. Поиски смысла жизни Пьера Безухова.

26. Нравственный смысл жизни Наташи Ростовой.

27. Своеобразие рассказов А. Чехова.

28. Путь духовной деградации личности (повесть Чехова «Ионыч»).

29. Пьеса Чехова «Вишнёвый сад». История написания, композиция, жанровое своеобразие.

30. Система образов в пьесе Чехова «Вишнёвый сад».

Поэзия второй половины XIX века (З1-9,У1-8).

31. Особенности поэзии второй половины Х1Х века. (Ф. Тютчев, А. Фет, Н. Некрасов).

Литература на рубеже веков (З1-9,У1-8).

32. Культурно-исторический процесс рубежа 19-20 веков и его отражение в литературе. Новаторство литературы начала 20 века.

33.Особенности лирики и прозы И. Бунина.

34.Тема любви в произведениях И. Бунина.

35. Размышления о судьбе России, о душе русского человека в произведениях И. Бунина.

Теоретические вопросы для 2-го семестра

1. Тема бескорыстной любви в повести «Гранатовый браслет» Куприна.

Поэзия начала XX века (З1-9,У1-8)

2. Общая характеристика поэзии «Серебряного века».
3. Эстетика символизма, акмеизма и футуризма.
4. Своеобразие раннего творчества М. Горького.
5. Рассказ «Старуха Изергиль» М. Горького. Особенности композиции, тематики. Герой и антигерой.
6. Изображение правды жизни и её философский смысл. Спор о назначении человека в пьесе Горького «На дне».
7. Герои пьесы «На дне» и их судьбы.
8. Тема Родины в лирике А. Блока.
9. Поэтизация русской природы, деревни и любви в творчестве С.А. Есенина.
10. Поэтическая новизна ранней лирики Маяковского.

Литература 30-40 годов (З1,2, 6-9,У1-8).

11. Донские рассказы» М. Шолохова. Изображение «чудовищной нелепицы войны».
12. Роман «Тихий Дон». Жанр, композиция, тематика.
13. Образ Григория Мелехова.
14. Определение основных тем творчества Цветаевой.
15. Роман М. Булгакова «Мастер и Маргарита». История написания, жанр, особенности композиции. Три мира в романе.
16. Сюжетная линия Понтий Пилат и Иешуа.
17. Сюжетная линия - Воланд.
18. Сюжетная линия Мастер и Маргарита.

Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет. **(З1,2, 6-9,У1-8).**

19. Рассказ М. Шолохова «Судьба человека». Образ А. Соколова.
20.Особенности лирики военного периода Анны Ахматовой.
21.Тема народного страдания и скорби в поэме «Реквием».

22.Тема войны и памяти в поэме А. Твардовского «По праву памяти».

Литература 50 – 80 годов (31,2, 6-9,У1-8).

23.Рассказ А. Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Конфликт человека и истории.

24.Проблема ответственности поколений в рассказе А. Солженицына «Матрёнин двор».

25.Изображение глубины и духовной цельности русского человека в рассказах В. Шукшина.

26.Основные мотивы лирики Б.Л. Пастернака

27.Обзор поэзии бардов.

Литература конца XX начало XXI века на современном этапе (31,2, 6-9,У1-8).

28. Особенности развития литературы на современном этапе. Обзор.

29.Творческие поиски и мастерство поэта И.А. Бродского.

Зарубежная литература(31,2, 6-9,У1-8).

30. «Король Лир» - главная философская мысль в произведении У. Шекспира.

31. Художественный анализ романа«Собор Парижской Богоматери» В. Гюго.

Художественные тексты для чтения.

И.А. Гончаров. Обломов.

И.С. Тургенев. Отцы и дети. Стихотворения в прозе.

А.Н. Островский. Гроза. Бесприданница.

М.Е. Салтыков-Щедрин. История одного города. Господа Головлёвы.

Н. Лесков. Очарованный странник.

Ф. И. Тютчев. Весенняя гроза. Не то, что мните вы, природа. Есть в осени первоначальной… Фонтан. Русской женщине. Эти бедные селенья. О, как убийственно мы любим… Последняя любовь. Накануне годовщины 4 августа 1864 г. Умом Россию не понять. Нам не дано предугадать. Я встретил вас.

А.А. Фет. На заре ты её не буди. Поделись живыми снами. Шёпот, робкое дыханье. Сияла ночь. Как беден наш язык. Я тебе ничего не скажу. Ещё люблю, ещё томлюсь.

Ф.М. Достоевский. Преступление и наказание.

Л.Н. Толстой. Севастопольские рассказы. Война и мир.

А.П.Чехов. Смерть чиновника. Хамелеон. Унтер Пришибеев. Толстый и тонкий. Злоумышленник. Тоска. Горе. Враги. Степь. Попрыгунья. Душечка. Дом с мезонином. Палата № 6. Человек в футляре. Крыжовник. О любви. Ионыч. Вишнёвый сад.

А.А. Ахматова. Сероглазый король. В Царском селе. Сжала руки под тёмной вуалью. Песня последней встречи. Прогулка. Мне голос был. Проводила друга до передней. Есть в близости людей заветная черта. Петроград, 1919. Клятва. Мужество. Реквием.

К. Бальмонт. Я мечтою ловил уходящие тени. Я вольный ветер. Ангелы опальные. Я в этот мир пришёл, чтоб видеть Солнце. Я – изысканность русской медлительной речи. В домах. Я не знаю мудрости.

А. Блок. Лирика. Двенадцать.

В. Брюсов. Юному поэту. Грядущие гунны. Кинжал. К счастливым. Каменщик. Работа. Принцип относительности.

И. Бунин. Листопад. Антоновские яблоки. Деревня. Суходол. Холодная осень. Лёгкое дыхание.

М. Горький. Макар Чудра. Старуха Изергиль. Челкаш. Скуки ради. Песня о Соколе. Двадцать шесть и одна. Песня о Буревестнике. Страсти-мордасти. На дне. Рассказы из сборника «По Руси». Несвоевременные мысли.

З. Гиппиус. Песня. Надпись на камне. Сонет. Пауки. Швея. Все кругом. Чёртова кукла.

Н. Гумилёв. Капитаны. Рабочий. Слонёнок. Телефон. Озеро Чад. Жираф.

Рассыпающая звезды. О тебе. Дагомыс. Слово.

А. Куприн. Олеся. Гранатовый браслет.

В. Маяковский. Я сам (автобиография). Послушайте! Мама и убитый немцами вечер. Гимн судье. Облако в штанах. Ода революции. Левый марш. О дряни. Прозаседавшиеся. Необычайное приключение. Окна РОСТА.

Ф. Сологуб. В поле не видно ни зги. Люблю блуждать я над трясиною. Пленные звери. Чёртовы качели.

М. Цветаева. Моим стихам, написанным так рано. Змея оправдана звездой. На плече моём на правом. Вот опять окно. Кто создан из камня, кто создан из глины. Белая гвардия, путь твой высок. Маяковскому. Если душа родилась крылатой. Мракобесие. Смерч. Вскрыла жилы: неостановимо. Уж сколько их упало в эту бездну.

М. Горький. Старуха Изергиль. На дне.

В. Маяковский. А вы могли бы? Несколько слов обо мне самом. Нате. Вам. Послушайте! Адище города. Скрипка и немножко нервно. Хорошее отношение к лошадям. Письмо товарищу Кострову. Письмо Татьяне Яковлевой. Во весь голос.

С. Есенин. Поёт зима – аукает. Выткался на озере алый свет зари. Гой, ты, Русь, моя родная. Письмо матери. Отговорила роща золотая. О Русь, взмахни крылами. Корова. Песнь о собаке. Я последний поэт деревни. Нивы сжаты, рощи голы. Я спросил сегодня у менялы. Шаганэ, ты моя, Шаганэ. Пуская ты выпита другим. Собаке Качалова. Клён ты мой опавший, клён заледенелый. Мы теперь уходим понемногу. До свиданья, друг мой, до свиданья. Русь советская. Русь уходящая. Письмо к женщине.

М. Булгаков. Собачье сердце. Мастер и Маргарита.

М. Шолохов. Донские рассказы. Судьба человека. Тихий Дон.

А. Платонов. Котлован.

А. Ахматова. Как соломинкой, пьёшь мою душу. Вечером. В последний раз мы встретились тогда. Он любил. Я научилась просто, мудро жить. Смятение. Я пришла к поэту в гости. Думали: нищие мы. Не с теми я, кто бросил землю. Всё расхищено, предано, продано. Реквием.

Б. Пастернак. Февраль. Достать чернил и плакать! Сестра моя – жизнь и сегодня в разливе. Весна. Август. Объяснение. Зимняя ночь. Нобелевская премия.

К. Симонов. Стихи из сборника «Война». С тобой и без тебя.

А. Твардовский. Я убит подо Ржевом. В тот день, когда окончилась война. Василий Тёркин. По праву памяти.

М. Исаковский. Враги сожгли родную хату. Летят перелётные птицы. В лесу прифронтовом. Катюша.

В. Некрасов. В окопах Сталинграда.

А. Солженицын. Один день Ивана Денисовича. Матрёнин двор.

В. Шукшин. Чудик. Микроскоп. Сапожки. Срезал. Экзамен. Крепкий мужик. Верую. Мастер.

3.3 Темы самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах
1	2	3	4	5
1.	Статья Добролюбова «Луч света в темном царстве».	Анализ и конспектирование статьи	31,5 У2-3	2
2.	Статья Добролюбова «Что такое «обломовщина?». Составление таблицы «Хроника жизни и творчества	Анализ и конспектирование	31,2,5 У2-3	2

	И.С. Тургенева» с использованием Интернет-ресурсов.	статьи		1
3.	«Жизненный и творческий путь Н.С. Лескова.	Подготовка презентации	З1,2,5	2
4.	Тема «двойничества» в творчестве Ф.М. Достоевского. Раскольников и его двойники в романе «Преступление и наказание».	Подготовка сообщения	З1,5-8 У1-5,7	1
5.	«Личность Раскольникова».	Подготовка вопросов для проведения дискуссии	З1,5-8 У1-5,7	1
6.	Тема: «Ранние юмористические произведения А.П. Чехова»	Подготовка сообщения	З1,5-8 У1-5,7	2
7.	И.А Бунин «Антоновские яблоки», «Легкое дыхание».	Чтение и анализ рассказов	З1,5-8 У1-5,7	4
8.	«Тема любви в произведениях А.И. Куприна.	Написание эссе	З1,5-8 У1-5,7	4
9.	А.М. Горький пьеса «На дне».	Написание эссе	З1,5-8 У1-5,7	2
10.	«Жизненный и творческий путь А.А. Блока»	Подготовка презентации	З1,2,5 У6-8	2
11.	Пьеса В.В. Маяковского «Клоп»	Анализ сатирической пьесы	З1,2,5 У6-8	1
12.	Тема Родины и природы в лирике С.Е. Есенина.	Подготовка презентации	З1,2,5 У6-8	2
13.	Стихотворения М.И. Цветаевой «Стихи к Блоку», «Имя твое – птица в руке».	Чтение и анализ стихотворений	З1,2,5 У6-8	2
14.	«Женские образы в романе-эпопее М.А Шолохова «Тихий Дон».	Составление таблицы	З1,5-8 У1-5,7	1
15.	«Тема любви в романе-эпопее «Тихий Дон»	Подготовка сообщения	З1,5-8 У1-5,7	2
16.	«Философские мотивы в лирике А.А. Ахматовой».	Написание эссе	З1,5-8 У1-5,7	3
17.	«Мое отношение к лирике Пастернака»	Написание эссе	З1,5-8 У1-5,7-8	3
18.	«В.М. Шукшин – писатель, режиссер, актер.	Подготовка презентации	З1,5-8 У1-5,7	3
19.	«Жизнь и творчество А.И. Солженицына.	Подготовка презентации	З1,5-8 У1-5,7	2
20.	«Мое отношение к творчеству И.А Бродского.	Написание эссе	З1,5-8 У1-5,7	3
21.	«Вечные образы» в трагедии В. Шекспира «Гамлет»	Подготовка презентации	З1,5-8 У1-5,7	1

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Математика.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачета в 3 семестре.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины Математика направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1, 2	
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	1, 2	1
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2	1
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1, 2	1
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1	
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1, 2	1

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1. Решать задачи на отыскание производной сложной функции, производных второго и высших порядков;

У2. Применять основные методы интегрирования при решении задач;

У3. Применять методы математического анализа при решении задач прикладного характера, в том числе профессиональной направленности.

Знать:

З1. Основные понятия и методы математического анализа;
З2. Основные численные методы решения прикладных задач.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1.	**Раздел 1. Комплексные числа**				Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3
1.1	**Действительные числа, расширение множества действительных чисел. Алгебраическая, тригонометрическая, показательная форма записи комплексных чисел.**	устный опрос	Домашняя контрольная работа, подготовка реферата	ОК 1-6, 9	Знать: З1
1.2	**Действия над комплексными числами. Свойства сопряженных чисел.**	устный опрос	Домашняя контрольная работа, подготовка реферата	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
1.3	Практическое занятие Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	устный опрос, выполнение практических заданий	Домашняя контрольная работа, подготовка реферата	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
1.4	Практическое занятие Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.	устный опрос, выполнение практических заданий	Домашняя контрольная работа, подготовка реферата	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
1.5	**Контрольная работа №1 по теме «Комплексные числа»**	выполнение заданий по карточкам		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.	**Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление.**				
2.1	**Определение производной, правила дифференцирования. Формулы дифференцирования. Производная сложной и обратной функций.**	устный опрос,	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.2	Практическое занятие Дифференцирование сложной и обратной функции.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.3	**Механический смысл производной. Геометрический смысл производной.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.4	Практическое занятие Составление уравнения касательной. Механический смысл производной.	устный опрос, выполнение практических заданий	подготовка реферата	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.5	**Применение производной к**	устный	работа над	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2

	исследованию функций и построению графиков.	опрос	составление м терминологического словаря		Уметь: У1
2.6	**Понятие производной второго и высших порядков. Механический смысл производной второго порядка.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2
2.7	Практическое занятие Нахождение производных второго и выше порядков от заданных функций.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.8	Практическое занятие Исследование функции на наличие вертикальных, горизонтальных и наклонных асимптот. Выпуклость и вогнутость графика функции.	устный опрос		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.9	Практическое занятие Построение графиков функций с помощью производной.	устный опрос, выполнение практических заданий	Графическая работа,	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.10	**Неопределенный интеграл и его свойства. Способы интегрирования: непосредственное, замены переменной, интегрирование по частям.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У2
2.11	Практическое занятие Методы интегрирования: замена переменной в неопределенном интеграле.	устный опрос, выполнение практических заданий	подготовка презентации по теме: «Интеграл»	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У2
2.12	Практическое занятие Методы интегрирования: интегрирование по частям.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.13	**Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.14	Практическое занятие Вычисление определенного интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.15	**Контрольная работа 2 по теме «Производная и интеграл»**	выполнение заданий по карточкам	домашняя контрольная работа,	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.16	**Дифференциальные уравнения первого и второго порядка.**			ОК 1-6, 9	
2.17	Практическое занятие Дифференциальные уравнения 1	устный опрос,		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3

	порядка, уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения 1 порядка.	выполнение практических заданий			
2.18	Практическое занятие Дифференциальные уравнения второго порядка.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
3.	**Раздел 3. Линейная алгебра**	тестирование			Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.1	**Матрицы. Линейные операции над матрицами. Умножение матриц.**	устный опрос,	Подготовка реферата на тему: «Матрицы в жизни человека»	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
3.1	**Определители и их свойства. Минор и алгебраическое дополнение. Обратная матрица. Ранг матрицы.**	устный опрос	- Работа над конспектом по теме: «Нахождение обратной матрицы с помощью элементарных преобразований».	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
3.2	Практическое занятие Вычисление определителей высших порядков с помощью теоремы о разложении определителя и элементарных преобразований.	устный опрос, выполнение практических заданий	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
3.3	Практическое занятие Нахождение обратной матрицы с помощью присоединенной.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
3.4	**Решение систем линейных уравнений методом Крамера и матричным методом.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
3.5	**Решение систем линейных уравнений методом Гаусса**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
3.6	Практическое занятие Решение систем линейных уравнений методом Крамера и матричным методом.	устный опрос, выполнение практических заданий	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
3.7	Практическое занятие Решение систем линейных уравнений методом Гаусса	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У1

3.8	**Контрольная работа 3 по теме: «Матрицы, определители, СЛУ».**	выполнение заданий по карточкам	Выполнение домашней контрольной работы;	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.	**Раздел 4. Теория вероятностей**				
4.1	**Предмет теории вероятностей. Общие правила комбинаторики. Сочетания, размещения, перестановки.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.2	**События и их классификация. Относительная частота событий.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.3	**Классическое определение вероятности.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.4	Практическое занятие Решение задач на применение правил комбинаторики (сочетаний, размещений, перестановок).	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.5	Практическое занятие Решение задач по классическому определению вероятности.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.6	**Теоремы сложения и умножения вероятностей.**	устный опрос	Составление терминологического словаря.	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.7	Практическое занятие Решение задач с применением теорем сложения и умножения вероятностей.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.8	**Теорема полной вероятности. Формула Байеса.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.9	Практическое занятие Решение задач с применением теоремы полной вероятности и формулы Байеса.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.10	**Формула Бернулли. Локальная и интегральная теоремы Муавра – Лапласса. Формула Пуассона.**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.11	Практическое занятие Решение задач с применением интегральной теоремы Муавра – Лапласса, формулы Пуассона.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.12	**Контрольная работа 4 по теме: «Теория вероятностей».**	выполнение заданий по карточкам	Выполнение домашней контрольной работы по теме: «Занимательные задачи по теории	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3

			вероятности »;		
4.13	**Случайные величины. Закон распределения ДСВ. Числовые характеристики ДСВ.**	устный опрос	Исследовательская работа «ДСВ в жизни одной группы».	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.14	Практическое занятие Решение задач на построение ряда распределения и многоугольника распределения случайной величины	устный опрос, выполнение практических заданий	подготовка реферата	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.15	Практическое занятие Решение задач на определение числовых характеристик случайных величин.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.16	**Функция и плотность распределения вероятностей случайной величины**	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.17	Практическое занятие Решение задач на нахождение функции распределения случайной величины и построения графика этой функции.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3
4.18	**Контрольная работа 5 по теме: «Случайные величины».**			ОК 1-6, 9	Знать: З1, З2 Уметь: У3

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Раздел 1. Комплексные числа**			
1.1	**Действительные числа, расширение множества действительных чисел. Алгебраическая, тригонометрическая, показательная форма записи комплексных чисел.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.2	**Действия над комплексными числами. Свойства сопряженных чисел.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.3	Практическое занятие Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для экзамена
1.4	Практическое занятие Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.5	**Контрольная работа №1 по теме «Комплексные числа»**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.	**Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление.**			
2.1	**Определение производной, правила дифференцирования. Формулы дифференцирования. Производная сложной и обратной функций.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.2	Практическое занятие Дифференцирование сложной и обратной функции.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.3	**Механический смысл производной. Геометрический смысл производной.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
2.4	Практическое занятие Составление уравнения касательной. Механический смысл производной.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.5	**Применение производной к исследованию функций и построению графиков.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.6	**Понятие производной второго и высших порядков. Механический смысл производной второго**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

	порядка.			
2.7	Практическое занятие Нахождение производных второго и выше порядков от заданных функций.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.8	Практическое занятие Исследование функции на наличие вертикальных, горизонтальных и наклонных асимптот. Выпуклость и вогнутость графика функции.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.9	Практическое занятие Построение графиков функций с помощью производной.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.10	**Неопределенный интеграл и его свойства. Способы интегрирования: непосредственное, замены переменной, интегрирование по частям.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.11	Практическое занятие Методы интегрирования: замена переменной в неопределенном интеграле.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.12	Практическое занятие Методы интегрирования: интегрирование по частям.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.13	**Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница.**	ОК 1-6, 9		
2.14	Практическое занятие Вычисление определенного интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	
2.15	**Контрольная работа 2 по теме «Производная и интеграл»**	ОК 1-6, 9		
2.16	**Дифференциальные уравнения первого и второго порядка.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	
2.17	Практическое занятие Дифференциальные уравнения 1 порядка, уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения 1 порядка.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	
2.18	Практическое занятие Дифференциальные уравнения второго порядка.	ОК 1-6, 9		
3.	**Раздел 3. Линейная алгебра**			
3.1	**Матрицы. Линейные операции над матрицами. Умножение матриц.**.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Доклад	Вопросы для экзамена

3.2	**Определители и их свойства. Минор и алгебраическое дополнение. Обратная матрица. Ранг матрицы.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
3.3	Практическое занятие Вычисление определителей высших порядков с помощью теоремы о разложении определителя и элементарных преобразований.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
3.4	Практическое занятие Нахождение обратной матрицы с помощью присоединенной.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
3.5	**Решение систем линейных уравнений методом Крамера и матричным методом.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.6	**Решение систем линейных уравнений методом Гаусса**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
3.7	Практическое занятие Решение систем линейных уравнений методом Крамера и матричным методом.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
3.8	Практическое занятие Решение систем линейных уравнений методом Гаусса	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
3.9	**Контрольная работа 3 по теме: «Матрицы, определители, СЛУ».**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.	**Раздел 4. Теория вероятностей**			
4.1	**Предмет теории вероятностей. Общие правила комбинаторики. Сочетания, размещения, перестановки.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.2	**События и их классификация. Относительная частота событий.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.3	**Классическое определение вероятности.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.4	Практическое занятие Решение задач на применение правил комбинаторики (сочетаний, размещений, перестановок).	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	
4.5	Практическое занятие Решение задач по классическому определению вероятности.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
4.6	**Теоремы сложения и умножения вероятностей.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

4.7	Практическое занятие Решение задач с применением теорем сложения и умножения вероятностей.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
4.8	**Теорема полной вероятности. Формула Байеса.**	ОК 1-6, 9		Вопросы для экзамена
4.9	Практическое занятие Решение задач с применением теоремы полной вероятности и формулы Байеса.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
4.10	**Формула Бернулли. Локальная и интегральная теоремы Муавра – Лапласса. Формула Пуассона.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.11	Практическое занятие Решение задач с применением интегральной теоремы Муавра – Лапласса, формулы Пуассона.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
4.12	**Контрольная работа 4 по теме: «Теория вероятностей».**	ОК 1-6, 9		
4.13	**Случайные величины. Закон распределения ДСВ. Числовые характеристики ДСВ.**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.14	Практическое занятие Решение задач на построение ряда распределения и многоугольника распределения случайной величины	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
4.15	Практическое занятие Решение задач на определение числовых характеристик случайных величин.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
4.16	**Функция и плотность распределения вероятностей случайной величины**	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.17	Практическое занятие Решение задач на нахождение функции распределения случайной величины и построения графика этой функции.	ОК 1-6, 9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
4.18	**Контрольная работа 5 по теме: «Случайные величины».**	ОК 1-6, 9		

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции,

		показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Дайте определение комплексного числа.
2. Что называется суммой и умножением комплексных чисел.
3. Какими свойствами обладает сложение комплексных чисел.
4. Действия над комплексными числами.
5. Запись комплексных чисел: алгебраическая, тригонометрическая, показательная.
6. Числовая последовательность. Предел числовой последовательности.
7. Монотонные последовательности.
8. Понятие функции. Способы задания функции. Основные характеристики функций.
9. Предел функции в точке. Односторонние пределы. Предел функции при .
10. Основные теоремы о пределах.
11. Замечательные пределы.
12. Непрерывность функции в точке. Основные теоремы о непрерывных функциях.
13. Свойства функций, непрерывных на отрезке.
14. Классификация точек разрыва функции.
15. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной, её геометрический и механический смысл.
16. Основные правила дифференцирования. Производная сложной и обратной функций. Таблица производных.
17. Производные высших порядков.
18. Дифференцирование неявно заданной функции. Дифференцирование параметрически заданных функций. Логарифмическое дифференцирование.
19. Понятие дифференциала функции, его геометрический смысл. Дифференциалы высших порядков.
20. Основные теоремы дифференциального исчисления. Правило Лопиталя.
21. Интервалы монотонности, алгоритм их отыскания. Экстремум функции.
22. Наибольшее и наименьшее значения функции, непрерывной на отрезке.
23. Выпуклость графика функции, точки перегиба.
24. Асимптоты графика функции.
25. Общая схема исследования функции и построения её графика.
26. Операции над матрицами, их свойства.
27. Определители квадратных матриц, свойства определителей.
28. Миноры и алгебраические дополнения элементов определителя. Теорема о разложении определителя по элементам строки (столбца).
29. Обратная матрица. Теорема о существовании обратной матрицы. Алгоритм нахождения обратной матрицы.
30. Ранг матрицы. Элементарные преобразования матриц.
31. Системы линейных уравнений: матричная запись и матричное решение систем.
32. Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера.
33. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. Исследование систем линейных уравнений на совместность.
34. Что называется неопределенным интегралом функции f (x)?
35. Что называется непосредственным интегрированием?
36. Какие методы интегрирования вы знаете?
37. Что такое метод по частям?
38. Что называется определенным интегралом функции f на отрезке [a;b]?
39. В чем заключается геометрический смысл определенного интеграла от непрерывной неотрицательной функции?
40. Перечислите основные свойства определенного интеграла.
41. Сформулируйте теорему о дифференцировании интеграла по верхнему пределу.
42. Запишите формулу Ньютона - Лейбница.

43. В чем заключается формула замены переменной интегрирования в определенном интеграле?
44. Запишите формулу интегрирования по частям для определенного интеграла.
45. Дайте определение размещения, перестановки, сочетания.
46. Чему равна полная вероятность?
47. Чему равна дискретная случайная величина и закон ее распределения.
48. Что такое выборки, выборочные распределения?
49. Алгебра событий. Классическое и статистическое определение вероятности событий.
50. Геометрическое и аксиоматическое определение вероятности.
51. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Условная вероятность. Теорема сложения вероятностей совместных событий.
52. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Формула Бернулли.
53. Локальная и интегральная теоремы Лапласа. Формула Пуассона.
54. Дискретные случайные величины. Распределение дискретной случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия, их свойства.
55. Непрерывные случайные величины. Функция и плотность распределения вероятностей.
56. Математическое ожидание и дисперсия, их свойства. Мода и медиана. Основные виды распределений.

Тема: «Действия над комплексными числами»

Практическая работа

Справочный материал

Алгебраическая форма комплексного числа – **z = a + bi** (a –действительная часть, bi – мнимая часть комплексного числа)

Тригонометрическая запись комплексного числа – **z = r*(cos + i* sin)**

Показательная форма комплексного числа **– z = r*e**

Z = a + bi и Z = a – bi – сопряженные комплексные числа.

Свойства сопряженных комплексных чисел

1. $\overline{Z} + Z = 2a$
2. $Z * Z = a^2 + b^2$

   $Z_1 * Z_2$
3. $Z_1 : Z_2 =$ ----------

   $Z_2 * Z_2$
4. $1 : Z = \overline{Z}$
5. $Z * Z^{-1} = 1$
6. $Z_1 : Z_2 = Z_1 * Z_2^{-1}$
7. $Z^0 = 1$
8. $|Z| = \sqrt{a^2 + b^2}$

Действия над комплексными числами:

$z_1 = a + bi$ и $z_2 = c + di$, то

СУММА: $Z_1 + Z_2 = (a + bi) + (c + di) = (a + c) + (b + d)i$

РАЗНОСТЬ : $Z_1 - Z_2 = (a + bi) – (b + di) = (a - c) + (b – d)i$

ПРОИЗВЕДЕНИЕ: $Z_1 * Z_2 = (a + bi) * (c + di) = (ac - bd) + (ad + bc)i$

ЧАСТНОЕ: $$Z_1 : Z_2 = \frac{ac + bd}{c^2 + d^2} + \frac{bc - ad}{c^2 + d^2} i$$

Вычислить:

1) **(- 12 + 5i) + (7 – 3i),**
2) **(5 + 7 i) * (- 3 – 4i),**
3) **(-2 + 3i)*(1 -4i),**
4) **(-10 – 8i) – (7 – 6i),**
5) **(- 7 -8i) – (3 – 4i),**

Найдите сумму, разность, произведение, частное комплексных чисел:

1) **$z_1 = -2 + I$ $z_2 = 3 + (-1)i$**
2) **$z_1 = 2 + 3i$ $z_2 = 2 + (- 3)i$**
3) **$z_1 = 1 + (-2)i$ $z_2 = (-1)+ (-2)i$**
4) **$z_1 = 2 +(-1)i$ $z_2 = 2 + 0i$**
5) **$z_1 = -3 + 0i$ $z_2 =0 + 2i$**
6) **$z_1 = -3$ $z_2 = 5i$**
7) **$z_1 = 1 + (-2)i$ $z_2 = -1 + 2i$**
8) **$z_1 = 2 + (-2)i$ $z_2 = -1 + i$**

Найти модуль и аргумент следующих комплексных чисел:

1) **$z = 1 + i$**
2) **$z = \sqrt{3} – i$**
3) **$z = I \sqrt{2}$**
4) **$z = i$**

Решить уравнение:

1) $x^2 + 3x + 4 = 0$

2) $x^2 + 2x + 2 = 0$

3) $x^2 + 3x - 4 = 0$

4) $x^2 + 2x + 1 = 0$

Ответьте на вопросы:

1. **Какие числа называются комплексными?**
2. **Какие числа называются сопряженными?**
3. **Запишите комплексное число в алгебраической форме.**
4. **Как выразить комплексное число в тригонометрической и показательной форме?**
5. **Чему равна сумма комплексных чисел?**
6. **Как вычислить разность комплексных чисел?**
7. **Запишите формулу произведения комплексных чисел.**
8. **Перечислите основные свойства сопряженных комплексных чисел**
9. **Что такое модуль комплексного числа?**

ЛИСТ САМООЦЕНКИ

№ пп	Название изучаемой части	самооценка	Оценка преподавателя
1	Множества числовых систем		
2	Певод десятичных бесконечных периодических дробей в обыкновенные		
3	Понятие комплексного числа		
4	Действия над комплексными числами		
5	Алгебраическая, тригонометрическая, показательные формы записи КЧ		
6	Практическая часть		
7	Самостоятельня работа (рефераты, доклады)		
8	Контрольная работа		

СЕМИНАР.
ДЕЙСТВИЯ НАД КОМПЛЕКСНЫМИ ЧИСЛАМИ.

Задание №1.

Используя правило сложения комплексных чисел $(a_1 + b_1 i) + (a_2 + b_2 i) = a_1 + a_2 + (b_1 + b_2)i$, найдите:

1) $(3 - 4i) + (-5 + 7i)$
2) $(6 - 3i) + (4 - 5i)$
3) $(-3 + 5i) + (2 - 4i)$

Задание №2.

Используя правило умножения комплексных чисел $(a_1 + b_1 i) \cdot (a_2 + b_2 i) = a_1 \cdot a_2 - b_1 \cdot b_2 + (a_1 b_2 + a_2 b_1)i$, найдите:

1) $(3 - 4i) \cdot (-5 + 7i)$
2) $(6 - 3i) \cdot (4 - 5i)$
3) $(-3 + 5i) \cdot (2 - 4i)$
4) $(-5 + 7i) \cdot (3 + 4i)$

Задание №3.

Используя определение сопряженного комплексного числа, найдите:

(***Определение.*** *Комплексные числа* $a + bi$ *и* $a - bi$ *называют сопряженными друг с другом. Их произведение равно действительному положительному числу* $a^2 + b^2$.*)*

1) $\dfrac{-5 + 7i}{3 - 4i}$
2) $\dfrac{5 - 7i}{3 + 4i}$

Задание №4.

Найдите:

1) $(1 + i)^4$ 2) i^{13}

Задание №5.

Найдите произведение двух комплексных чисел $z_1 \cdot z_2$.

($z_1 \cdot z_2 = r_1 \cdot r_2 \cdot [\cos(\varphi_1 + \varphi_2) + i\sin(\varphi_1 + \varphi_2)]$)

1) $z_1 = 2 \cdot \left(\cos\dfrac{\pi}{6} + i\sin\dfrac{\pi}{6}\right)$ и $z_2 = 3 \cdot \left(\cos\dfrac{\pi}{12} + i\sin\dfrac{\pi}{12}\right)$
2) $z_1 = 10 \cdot \left(\cos\dfrac{3\pi}{4} + i\sin\dfrac{3\pi}{4}\right)$ и $z_2 = 2 \cdot \left(\cos\dfrac{\pi}{4} + i\sin\dfrac{\pi}{4}\right)$

Задание №6.

Найдите частное от деления двух комплексных чисел $\dfrac{z_1}{z_2}$.

($\dfrac{z_1}{z_2} = \dfrac{r_1}{r_2} \cdot [\cos(\varphi_1 - \varphi_2) + i\sin(\varphi_1 - \varphi_2)]$)

1) $z_1 = 2 \cdot \left(\cos\dfrac{\pi}{6} + i\sin\dfrac{\pi}{6}\right)$ и $z_2 = 3 \cdot \left(\cos\dfrac{\pi}{12} + i\sin\dfrac{\pi}{12}\right)$
2) $z_1 = 10 \cdot \left(\cos\dfrac{3\pi}{4} + i\sin\dfrac{3\pi}{4}\right)$ и $z_2 = 2 \cdot \left(\cos\dfrac{\pi}{4} + i\sin\dfrac{\pi}{4}\right)$

Задание №7.

Используя формулу Муавра, найдите z^6:

($z^n = r \cdot [\cos(\varphi + i\sin\varphi)]^n = r^n \cdot (\cos n\varphi + i\sin n\varphi), n \in Z;$)

1) $z = \left(\cos\frac{\pi}{6} + i\sin\frac{\pi}{6} \right)$

Задание №8.

Даны числа $a = 1 - i$ и $b = 1 + \sqrt{3}i.$ Необходимо представить числа a и b в тригонометрической форме.

Контрольная работа по теме «Комплексные числа»

I вариант

1. Найдите **z + z; z * z**; **|z|,** если **z = 7 – 3i**
2. Найдите $z_1 : z_2$, если $z_1 = 2 - i$, **а** $z_2 = 3 + 2i$
3. Решить уравнение: **а) x² - 4x + 8 = 0, б) (2 + i) + (1 + i)(x + y) = 7 + 3i**
4. Найдите модуль и аргумент числа **z** и запишите его тригонометрическую форму:

Z = 3 – 3i

……

Контрольная работа по теме «Комплексные числа»

II вариант

1. Найдите **z + z; z * z; |z|,** если **z = 9 - 5i**
2. Найдите $z_1 : z_2$, если $z_1 = 2 + i$, **а** $z_2 = 3 - 2i$
3. Решить уравнение: **а) x² - 2x + 5 = 0, б) (2 - i)*x + (2 + i)(1 + y) = 3 - 7i**
4. Найдите модуль и аргумент числа **z** и запишите его тригонометрическую форму:

Z = 3 + 3i

Тест «Введение в математический анализ»

Вариант 1

1. Непрерывность функции. свойства функций, непрерывных на отрезке.
2. Числовая последовательность называется возрастающей ...
3. $\lim\limits_{x\to 0} \frac{\sin x}{x} =$
4. Множество В называют подмножеством множества А ...
5. Простейшими элементарными называются функции ...
6. Дайте определение предела числовой последовательности.
7. При $x \to 0$ $(1+x)^\alpha - 1 \sim$

Вариант 2

1. Бесконечно малые и бесконечно большие функции. Сравнение бесконечно малых.
2. Точка x_0 называется точкой разрыва ...
3. $\lim\limits_{x\to\infty} \left(1+\frac{1}{x}\right)^x =$
4. Окрестностью точки *a* называется...
5. Правым пределом функции...
6. Числовая последовательность называется сходящейся...
7. $A = \{2,4,6,8\}, B = \{1,3,6,8\}.$ *Найти* $A \cup B, A \cap B,$ A\B, B\A

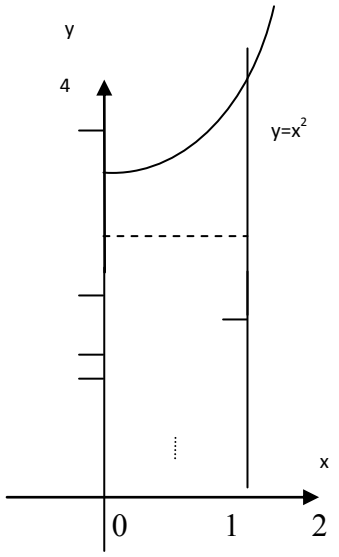
Задания для проведения контроля остаточных знаний.

Тест: «Интегралы»

Вариант - 1.

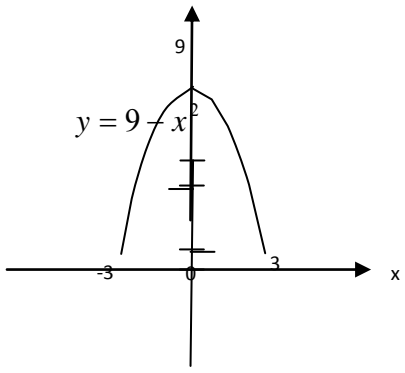
Первый уровень. При выполнении заданий первого уровня в бланке ответов укажите цифру, которая обозначает выбранный Вами ответ.

1.	Дописать формулы: площадь криволинейной трапеции равна S = …	
2.	Укажите первообразную функции $f(x) = 3x^2 - \sin x$	1) $F(x) = x^3 - \cos x$ 2) $F(x) = 2x + \sin x$ 3) $F(x) = x^3 + \cos x$ 4) $F(x) = \frac{x^3}{3} + \cos x$
3.	Найдите интеграл: $\int x^3 dx$	1) $x^4 + c$ 2) $3x^2 + c$ 3) $\frac{1}{4}x^4 + c$ 4) $3x + c$
4.	Найдите интеграл: $\int 6x^2 dx$	1) $2x^3 + c$ 2) $2x^3 + x$ 3) $12x^2 + c$ 4) $3x^3 + c$
5.	Найдите интеграл: $\int (3x^2 + 4)dx$	1) $x^3 + 4$ 2) $x^3 + 4x + c$ 3) $6x + 4 + c$ 4) $3x^3 + 4x + c$
6.	Скорость точки, движущейся прямолинейно задана уравнением $V = t^2 - 4t + 3$. Найдите закон движения.	1) $S(t) = \frac{t^3}{3} - 2t^2 + 3t + c$ 2) $S(t) = t^3 - t^2 + 3t + c$ 3) $S(t) = 2t - 4$ 4) $S(t) = \frac{t^3}{3} - 2t^2 + 3t$
7.	Найдите интеграл: $\int \left(3x^2 + \frac{4}{\sqrt{1-x^2}}\right)dx$	1) $3x^3 + 4\arcsin x + c$

		2) $6x + 4\arcsin x + c$ 3) $x^3 - 4\arcsin x + c$ 4) $x^3 + 4\arcsin x + c$
8.	Вычислить: $\int_0^2 x^2 dx$	1) $\frac{8}{3}$ 2) $-\frac{8}{3}$ 3) 4 4) 8
9.	Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = 2x$; $x = 0$; $y = 0$; $x = 1$	1) 1 2) $\frac{1}{2}$ 3) 2 4) $\frac{3}{2}$
10.	Вычислить площадь фигуры, изображенной на рис.  	1) $\frac{7}{3}$ 2) 7 3) 3 4) $-\frac{7}{3}$

Второй уровень. При выполнении заданий второго уровня необходимо переписать условие, записать

полное решение и в бланке ответов указать цифру, которая обозначает выбранный Вами ответ.

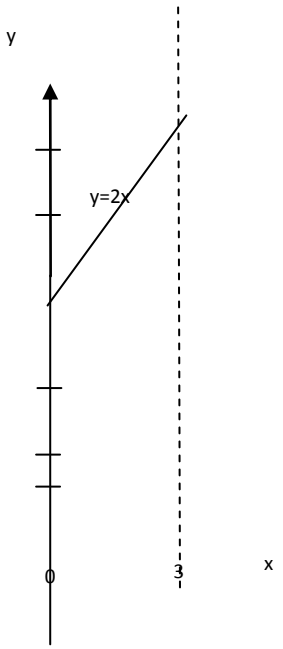
11.	Найдите интеграл: $\int (2x+1)^4 dx$	1) $\frac{1}{2}(2x+1)^5 + c$ 2) $4(2x+1)^5 + c$ 3) $\frac{1}{10}(2x+1)^5 + c$ 4) $8(2x+1)^5 + c$
12.	Найдите интеграл: $\int \left(\cos 5x + \ell^{3x} - \frac{1}{\cos^2 3x} \right) dx$	1) $\frac{1}{5}\sin 5x + \frac{1}{3}\ell^{3x} - \frac{1}{3}tg3x + c$ 2) $\sin 5x + \ell^{3x} - tg3x + c$ 3) $\frac{1}{5}\sin 5x + \frac{1}{3}\ell^{3x} - tg3x + c$ 4) $\sin 5x + \frac{1}{3}\ell^{3x} - tg3x + c$
13.	Вычислить: $\int_0^1 (3x-1)^4 dx$	1) $\frac{2}{3}$ 2) $\frac{33}{15}$ 3) $\frac{31}{15}$ 4) $\frac{11}{5}$
14.	Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2$ $y = 4x - 3$	1) $\frac{3}{4}$ 2) $\frac{4}{3}$ 3) $2\frac{2}{3}$ 4) $4\frac{1}{3}$
15.	Вычислить площадь фигуры, изображенной на рис. 	1) 36 2) 18 3) 9 4) 27

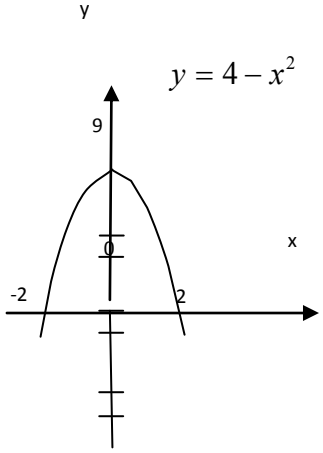
Вариант – 2

Первый уровень. При выполнении заданий первого уровня в бланке ответов

укажите цифру, которая обозначает выбранный Вами ответ.

1.	Вставьте пропущенные слова: функция $F(x)$ называется первообразной функции … на некотором промежутке, если для всех … из этого промежутка … = $F(x)$	
2.	Укажите первообразную функции $f(x) = 3 - \cos x$	1) $F(x) = x^3 - \sin x$ 2) $F(x) = -\sin x$ 3) $F(x) = 3x - \sin x$ 4) $F(x) = 3x + \sin x$
3.	Найдите интеграл: $\int x^4 dx$	1) $x^5 + c$ 2) $4x^4 + c$ 3) $4x^3 + c$ 4) $\frac{1}{5}x^5 + c$
4.	Найдите интеграл: $\int 16x^3 dx$	1) $16x^2 + c$ 2) $48x + c$ 3) $48x^2 + c$ 4) $4x^4 + c$
5.	Найдите интеграл: $\int (6x^2 - 2)dx$	1) $2x^3 + c$ 2) $12x^3 - 2x + c$ 3) $2x^3 - 2x + c$ 4) $6x^3 - 2x + c$
6.	Скорость прямолинейного движения точки изменяется по закону $V(t) = 3t^2 - 2t$	1) $S(t) = t^3 - t^2 + c$ 2) $S(t) = 3t^3 - t^2 + c$ 3) $S(t) = \frac{t^3}{3} - t^2 + c$ 4) $S(t) = t^3 - t^2$
7.	Найдите интеграл: $\int \left(x^2 - \sin x + \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} \right) dx$	1) $\frac{x^3}{3} + \cos x + \arcsin x + c$ 2) $x^3 + \cos x + \arcsin x + c$ 3) $2x^3 - \cos x + \arcsin x + c$ 4) $x^3 - \cos x + \arcsin x + c$
8.	Вычислить: $\int_0^1 x \, dx$	1) $\frac{1}{2}$ 2) 1

		3) -1 4) $-\frac{1}{2}$
9.	Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = x^2$; $x = 1$; $x = 3$; $y = 0$	1) $8\frac{2}{3}$ 2) 8 3) -7 4) 5
10.	Вычислить площадь фигуры, изображенной на рис.  	1) 8 2) 16 3) 20 4) 4
Второй уровень. При выполнении заданий первого уровня в бланке ответов укажите цифру, которая обозначает выбранный Вами ответ.		
11.	Найдите интеграл: $\int (3x^2 - 4)^3 dx$	1) $\frac{1}{3}(3x-4)^4 + c$ 2) $\frac{1}{12}(3x-4)^4 + c$ 3) $\frac{1}{4}(3x-4)^4 + c$ 4) $9(3x-4)^2 + c$
12.	Найдите интеграл: $\int \left(\ell^{4x} + \frac{1}{\cos^2 x} + 1 \right) dx$	1) $\frac{1}{4}\ell^{4x} + \frac{1}{3}tg3x + x + c$ 2) $\ell^{4x} + tg3x + 1 + c$ 3) $4\ell^{4x} + 3tg3x + 1$ 4) $\frac{1}{4}\ell^{4x} + \frac{1}{3}tg3x + x + c$

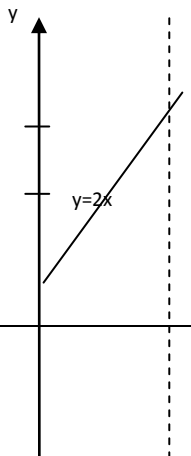
13.	Вычислить: $\int_0^1 (2x+3)^3 dx$	1) $88\frac{1}{4}$ 2) 68 3) $\frac{625}{8}$ 4) 1
14.	Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = x^2$ $y = 2x + 3$	1) $10\frac{2}{3}$ 2) $11\frac{1}{3}$ 3) 3 4) $10\frac{1}{3}$
15.	Вычислить площадь фигуры, изображенной на рис. 	1) $\frac{32}{3}$ 2) $10\frac{1}{3}$ 3) $\frac{33}{3}$ 4) $5\frac{1}{3}$

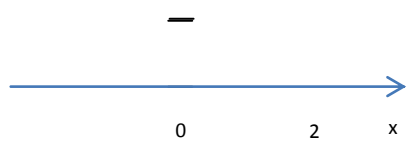
Вариант – 3

Первый уровень. При выполнении заданий первого уровня в бланке ответов

укажите цифру, которая обозначает выбранный Вами ответ.

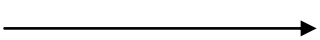
1.	Вставьте пропущенные слова: совокупность $F(x)+c$ всех … функций $f(x)$ на интервале … называют … и обозначают	
2.	Укажите первообразную функции $f(x) = x + \cos x$	1) $F(x) = \frac{x^2}{2} + \sin x$ 2) $F(x) = \frac{x^2}{2} - \sin x$ 3) $F(x) = x^2 + \cos x$ 4) $F(x) = 3 - \cos x$
3.	Найдите интеграл: $\int x^4 dx$	1) $\frac{5}{2}x^5 + c$ 2) $2x^5 + c$

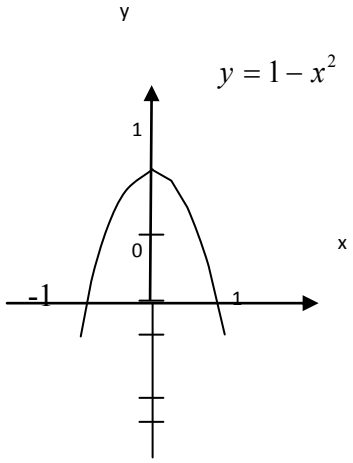
		3) $\frac{1}{6}x^6 + c$ 4) $x^6 + c$
4.	Найдите интеграл: $\int 10x^4 dx$	1) $5x^6 + c$ 2) $5x^4 + c$ 3) $40x^3 + c$ 4) $14x^3 + c$
5.	Найдите интеграл: $\int (5x^2 - 2)dx$	1) $\frac{5}{3}x^3 - 2x + c$ 2) $5x^{3\cdot} - 2 + c$ 3) $\frac{5}{3}x^3 - 2 + c$ 4) $\frac{5}{6}x^3 - 2x$
6.	Скорость прямолинейного движения точки изменяется по закону $V(t) = 3t^2 + 2t$ Найдите закон движения	1) $S(t) = t^3 + t^2 + c$ 2) $S(t) = 3t^3 + t^2 + c$ 3) $S(t) = \frac{t^3}{3} - t^2 + c$ 4) $S(t) = t^3 + t^2$
7.	Найдите интеграл: $\int \left(8x^2 - \frac{3}{1+x^2}\right)dx$	1) $8x - 3\arcsin x + c$ 2) $x^3 + 3\arcsin x + c$ 3) $2x^4 - 3\arcsin x + c$ 4) $24x^2 + 3\arcsin x + c$
8.	Вычислить: $\int_1^3 dx$	1) 2 2) -2 3) 4 4) -4
9.	Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = 2x^2$; $y = 0$; $x = 2$;	1) $5\frac{1}{3}$ 2) 8 3) 16 4) $\frac{8}{3}$
10.	Вычислить площадь фигуры, изображенной на рис. 	1) $\frac{9}{2}$ 2) 3 3) $\frac{3}{2}$ 4) 21

Второй уровень. При выполнении заданий первого уровня в бланке ответов укажите цифру, которая обозначает выбранный Вами ответ.

1.	Найдите интеграл: $\int \sqrt{2x+4}dx$	1) $\frac{1}{3}\sqrt{(2x+4)^3}+c$ 2) $\frac{3}{4}\sqrt{(2x+4)^3}+c$ 3) $\sqrt{(2x+4)^3}+c$ 4) $\frac{1}{3}\sqrt{(2x+4)^3}+c$
2.	Найдите интеграл: $\int(\sin 3x+\ell^{4x}+\frac{1}{\sin^2 4x})dx$	1) $-\frac{1}{3}cos3x+\frac{1}{4}\ell^{4x}-\frac{1}{4}ctg4x+c$ 2) $cos3x-\ell^{4x}-ctg4x+c$ 3) $cos3x-\ell^{4x}-\frac{1}{4}ctg4x+c$ 4) $cos3x-4\ell^{4x}+ctg4x+c$
3.	Вычислить: $\int_0^1(2-3x)^5dx$	1) $-\frac{7}{2}$ 2) $\frac{65}{18}$ 3) $\frac{7}{9}$ 4) $\frac{7}{2}$
4.	Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: $y=x^2$ $y=x+2$	1) $4\frac{1}{2}$ 2) $3\frac{1}{2}$ 3) $10\frac{1}{3}$ 4) $4\frac{2}{3}$



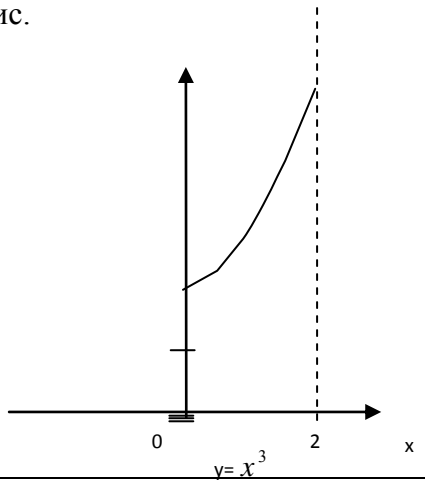
5.	Вычислить площадь фигуры, изображенной на рис.  	1) $\frac{4}{3}$ 2) $10\frac{2}{3}$ 3) $\frac{1}{3}$ 4) $\frac{5}{3}$

Вариант – 4

Первый уровень. При выполнении заданий первого уровня в бланке ответов

укажите цифру, которая обозначает выбранный Вами ответ.

1.	Вставьте пропущенные слова: функция $F(x)$ называется …функции $f(x)$ на некотором промежутке если для всех х, из этого промежутка $F'(x) = ...$	
2.	Укажите первообразную функции $f(x) = 4x^3 + \sin x$	1) $x^4 - \cos x$ 2) $4x^4 + \cos x$ 3) $12x^2 - \cos x$ 4) $12x^2 + \sin x$
3.	Найдите интеграл: $\int x^7 dx$	1) $\frac{1}{8}x^8 + c$ 2) $8x^8 + c$ 3) $7x^6 + c$ 4) $7x^8 + c$
4.	Найдите интеграл: $\int 8x^3 dx$	1) $24x^4 + c$ 2) $2x^4 + c$ 3) $-2x^4 + c$ 4) $x^4 + c$
5.	Найдите интеграл: $\int (2x^2 - 4)dx$	1) $2x^3 - 4 + c$ 2) $2x^{3.} - 4x + c$ 3) $\frac{2}{3}x^3 - 4x + c$ 4) $\frac{2}{3}x^3 - 4x$
6.	Скорость точки, движущейся прямолинейно задана уравнением $V = t^2 - 6t + 2\left(\frac{м}{c}\right)$ Найдите закон движения	1) $S(t) = 2t - 6$ 2) $S(t) = \frac{t^3}{3} - 3t^2 + 2t^2 + c$

		3) $S(t)=3\frac{t^3}{3}-3t^2+2t+c$ 4) $S(t)=\frac{t^3}{3}-3t^2+2t$
7.	Найдите интеграл: $\int\left(3x^2-\cos+\frac{1}{1+x^2}\right)dx$	1) $3x^3+\sin x+arcerc+c$ 2) $x^3-\sin x+arctgx+c$ 3) $6x-\sin x+arctgx+c$ 4) $3x^3+\sin x+arctgx$
8.	Вычислить: $\int_0^1 x^3dx$	1) $\frac{1}{4}$ 2) 6 3) $-\frac{1}{4}$ 4) $\frac{3}{2}$
9.	Найти площадь фигуры, ограниченной линиями: $y=4x+2$; $x=1$; $x=2$; y=0	1) 8 2) 6 3) 4 4) 3
10.	Вычислить площадь фигуры, изображенной на рис.  	1) 12 2) 8 3) 16 4) 4

Практическая работа № 8 «Выпуклость графика функции, точки перегиба»

Вариант 1

Найти интервалы выпуклости и вогнутости и точки перегиба:

1) $y=x^3-3x+2$;

2) $y = x^4 - 2x^2 + 1$;

3) y = x³ - 12x + 4

Контрольные вопросы:

а) что такое интервалы выпуклости и вогнутости функции?

б) достаточное условии существования точки перегиба?

в) вспомнить алгоритм исследования функции на точки перегиба?

Вариант 2

Найти интервалы выпуклости и вогнутости и точки перегиба:

1) $y = x^3 + 6x^2 - 15x + 8$;

2) $y = -x^4 + 8x^2 - 7$;

3) y=$(x + 1)^2$(x−2)

Контрольные вопросы:

а) что такое интервалы выпуклости и вогнутости функции?

б) достаточное условии существования точки перегиба?

в) вспомнить алгоритм исследования функции на точки перегиба?

Время выполнения:

Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 9 «Построение графиков функций»

Тема: «Исследование функции и построение ее графика с помощью производной».

Вариант 1

Исследовать функцию с помощью производной и построить ее график:

1) $y = x^3 - 3x^2 + 4$

2) $y = -x^4 - 8x^2 - 16$

3) $y = -x^3 + 3x + 2$

Вариант 2

Исследовать функцию с помощью производной и построить ее график:

1) $y = -x^3 + 4x^2 - 4x$

2) $y = \frac{1}{4}x^4 - \frac{1}{24}x^6$

3) $y = x^4 - 2x^2 + 2$

Время выполнения:

Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 10 «Таблица неопределённых интегралов. Непосредственное интегрирование»

Вариант 1

Вычислить интеграл:

1) $\int \frac{1}{2}\cos\left(2x + \frac{\pi}{4}\right)dx$;

2) $\int e^{2x+4}dx$;

3) $\int 3\sin\left(2x - \frac{\pi}{3}\right)dx$;

4) $\int\left(-\frac{3}{x} + e^{5x} - \cos 10x\right)dx$;

Контрольные вопросы

а) сколько первообразных может быть у одной функции? Как называется это свойство?

б) вычислить: $\int\left(x^2+3e^x-6x+\frac{1}{4}\cos x\right)dx$.

Вариант 2

Вычислить интеграл:

1) $\int\frac{1}{3}\sin\left(4x-\frac{\pi}{6}\right)dx$;

2) $\int(5x+8)^3\,dx$;

3) $\int 6\cos\left(\frac{1}{3}x+\frac{\pi}{3}\right)dx$;

4) $\int\left(-\frac{2}{x}+e^{6x-1}-\sin 3x\right)dx$.

Контрольные вопросы

а) сколько первообразных может быть у одной функции? Как называется это свойство?

б) вычислить: $\int\left(4x^5+7-6x^4+\frac{1}{5}\sin x\right)dx$.

Время выполнения:

Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

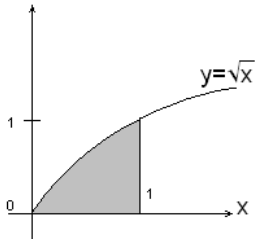
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 11 «Определённый интеграл и его геометрический смысл. Формула Ньютона-Лейбница»

Вариант 1.

1. Запишите с помощью интеграла площадь фигуры, изображенной на рисунке:

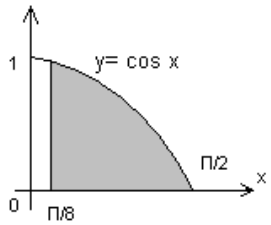


2. Вычислить определенные интегралы, пользуясь формулой Ньютона-Лейбница:

1. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x \, dx$
2. $\int_{-3}^{5} dx$
3. $\int_{-1}^{3} \frac{dx}{x+2}$
4. $\int_0^1 (4+x)dx$

Вариант 2.

1.Запишите с помощью интеграла площади фигуры, изображенной на рисунке:



2. Вычислить определенные интегралы, пользуясь формулой Ньютона-Лейбница:

1. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x \, dx$
2. $\int_1^2 x \, dx$
3. $\int_0^1 \frac{dx}{x+1}$
4.

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-

Практическая работа № 12 «Вычисление определённых интегралов»

Вариант 1

1. Вычислить определенный интеграл:

1) $\int_{-1}^{0} \frac{(x^2-2x)(3-2x)}{x-2}dx$; 2) $\int_{1}^{2} \frac{x^2-3x-10}{x+2}dx$

$\int_{0}^{3} e^{-\frac{x}{3}}dx$ 3) $\int_{-1}^{1} \frac{(x^2-3x)(4-3x)}{x-3}dx$ 4)

Вариант 2

1. Вычислить определенный интеграл:

1) $\int_{2}^{3} \frac{(x^2-3x+2)(2+x)}{x-1}dx$; 2) $\int_{0}^{1} \frac{x^2-4x}{x-2}dx$

3) $\int_{0}^{4} e^{-\frac{x}{4}}dx$ 4) $\int_{-1}^{1} \frac{x^2-6x}{x-6}dx$

Время выполнения:

Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 13 «Приложение определённого интеграла к вычислению площадей плоских фигур»

Вариант 1

1.Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

1) $y = x^2$, $y = 0$, $x = 4$;

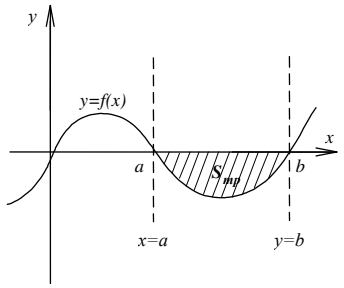
2) $y = x^3 + 2$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 2$;

3) $y = \sin x$, $y = 0$, $x = \frac{\pi}{2}$;

Контрольные вопросы:

а) что такое криволинейная трапеция?

б) записать формулы для вычисления криволинейных трапеций следующего вида:



Вариант 2

1.*Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями*:

1) $y = x^2$, $y = 0$, $x = -3$;

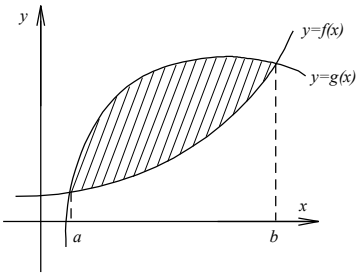
2) $y = x^3$, $y = 0$, $x - 3$, $x = 1$;

3) $y = \cos x$, $y = 0$, $x = -\frac{\pi}{4}$, $x = \frac{\pi}{4}$.

Контрольные вопросы:

а) что такое криволинейная трапеция?

б) записать формулы для вычисления криволинейных трапеций следующего вида:



Время выполнения:

Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №20 «Экстремумы функции»

Вариант 1

1.Записать общую схему исследования функции для построения графиков:

1) найти область определения;

2) определить свойства функции и точки пересечения с осями координат, если можно;

3) исследовать на монотонность и составить схему;

4) определить экстремумы и значение функции в них;

5) найти дополнительно несколько точек;

6) построить график функции.

2.Используя данные о производной y′, приведенные в таблице, ответить на вопросы:

а) промежутки возрастания;

б) промежутки убывания;

в) точки максимума;

г) точки минимума.

x	(-∞;-5)	-5	(-5;-2)	-2	(-2;8)	8	(8;+∞)
y'	+	0	-	0	+	0	+

3.Используя вышеизложенную схему, исследовать и построить график функции:

1) $y = x^3 - 3x + 2$;

2) $y = x^4 - 2x^2 + 1$.

Контрольные вопросы

а) что такое интервалы монотонности?

б) что такое max и min для функции?

в) вспомнить алгоритм исследования функции на экстремумы.

Вариант 2

1.Записать общую схему исследования функции для построения графиков:

1) найти область определения;

2) определить свойства функции и точки пересечения с осями координат, если можно;

3) исследовать на монотонность и составить схему;

4) определить экстремумы и значение функции в них;

5) найти дополнительно несколько точек;

6) построить график функции.

2.Используя данные о производной y′, приведенные в таблице, ответить на вопросы:

а) промежутки возрастания;

б) промежутки убывания;

в) точки максимума;

г) точки минимума.

x	$(-\infty;2)$	2	(2;3)	3	$(3;+\infty)$
y'	+	0	-	0	+

3.Используя вышеизложенную схему, исследовать и построить график функции:

1) $y = x^3 + 6x^2 - 15x + 8$;

2) $y = -x^4 + 8x^2 - 7$.

Контрольные вопросы

а) что такое интервалы монотонности?

б) что такое max и min для функции?

в) вспомнить алгоритм исследования функции на экстремумы.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №21 «Выпуклость графика функции, точки перегиба»

Вариант 1

Найти интервалы выпуклости и вогнутости и точки перегиба:

1) $y = x^3 - 3x + 2$;

2) $y = x^4 - 2x^2 + 1$;

3) $y = x^3 - 12x + 4$

Контрольные вопросы:

а) что такое интервалы выпуклости и вогнутости функции?

б) достаточное условии существования точки перегиба?

в) вспомнить алгоритм исследования функции на точки перегиба?

Вариант 2

Найти интервалы выпуклости и вогнутости и точки перегиба:

1) $y = x^3 + 6x^2 - 15x + 8$;

2) $y = -x^4 + 8x^2 - 7$;

3) $y=(x + 1)^2(x-2)$

Контрольные вопросы:

а) что такое интервалы выпуклости и вогнутости функции?

б) достаточное условии существования точки перегиба?

в) вспомнить алгоритм исследования функции на точки перегиба?

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №22 «Наибольшее и наименьшее значения функции»

Вариант 1

1) Найти наименьшее значение функции $y = x^3 - 15x^2 + 19$ на отрезке $[5; 15]$
2) Найти наименьшее значение функции $y = \frac{x^2+900}{x}$ на отрезке $[3; 40]$
3) Найти наименьшее значение функции $y = (x-3)^2(x-6) - 1$ на отрезке $[4; 6]$
4) Найти наибольшее значение функции $y = \ln(x+9)^9 - 9x$ на отрезке $[-3{,}5; 0]$

Вариант 2

1) Найти наибольшее значение функции $y = 12\sqrt{2}\cos x + 12x - 3\pi + 9$ на отрезке $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$
2) Найти наименьшее значение функции $y = -4x + 2tgx + \pi + 16$ на отрезке $\left[-\frac{\pi}{3}; \frac{\pi}{3}\right]$
3) Найти наибольшее значение функции $y = 9\cos x + 15x - 4$ на отрезке $\left[-\frac{3\pi}{2}; 0\right]$
4) Найти наименьшее значение функции $y = e^{2x} - 11e^x - 1$ на отрезке $[-1; 2]$

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №23 «Построение графика функций с помощью производной»

Вариант 1

Исследовать функцию с помощью производной и построить ее график:

1) $y = x^3 - 3x^2 + 4$

2) $y = -x^4 - 8x^2 - 16$

3) $y = -x^3 + 3x + 2$

Вариант 2

Исследовать функцию с помощью производной и построить ее график:

1) $y = -x^3 + 4x^2 - 4x$

2) $y = \frac{1}{4}x^4 - \frac{1}{24}x^6$

3) $y = x^4 - 2x^2 + 2$

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №24 «Неопределённый интеграл. Основные свойства неопределённого интеграла»

Вариант 1

Найти неопределенный интеграл:

1) $\int 4\sin x dx$;2) $\int 6\cos x dx$;

3) $\int\left(-\frac{9}{\cos^2 x}\right)dx$;4) $\int\left(-\frac{15}{x^2}\right)dx$;

5) $\int\left(x^6 + \frac{1}{\cos^2 x}\right)dx$;6) $\int\left(x^2 + 6x\right)dx$;

Контрольные вопросы

а) что такое неопределенный интеграл?

б) как проверить результаты интегрирования?

Вариант 2

Найти неопределенный интеграл:

1) $\int 5\sin x dx$;2) $\int 8\cos x dx$;

3) $\int\left(-\frac{16}{\sin^2 x}\right)dx$;4) $\int\frac{20}{x^2}dx$;

5) $\int\left(x^7-\frac{1}{\sin^2 x}\right)dx$;6) $\int\left(8x-4x^3\right)dx$.

Контрольные вопросы

а) что такое неопределенный интеграл?

б) как проверить результаты интегрирования?

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №25 «Таблица неопределённых интегралов. Непосредственное интегрирование»

Вариант 1

Вычислить интеграл:

1) $\int\frac{1}{2}\cos\left(2x+\frac{\pi}{4}\right)dx$;

2) $\int e^{2x+4}dx$;

3) $\int 3\sin\left(2x-\frac{\pi}{3}\right)dx$;

4) $\int\left(-\frac{3}{x}+e^{5x}-\cos 10x\right)dx$;

Контрольные вопросы

а) сколько первообразных может быть у одной функции? Как называется это свойство?

б) вычислить: $\int\left(x^2+3e^x-6x+\frac{1}{4}\cos x\right)dx$.

Вариант 2

Вычислить интеграл:

1) $\int\frac{1}{3}\sin\left(4x-\frac{\pi}{6}\right)dx$;

2) $\int (5x+8)^3 dx$;

3) $\int 6\cos\left(\frac{1}{3}x+\frac{\pi}{3}\right)dx$;

4) $\int\left(-\frac{2}{x}+e^{6x-1}-\sin 3x\right)dx$.

Контрольные вопросы

а) сколько первообразных может быть у одной функции? Как называется это свойство?

б) вычислить: $\int\left(4x^5+7-6x^4+\frac{1}{5}\sin x\right)dx$.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №26 ««Определённый интеграл. Основные свойства определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница»

Вариант 1.

Вычислить определенные интегралы, пользуясь формулой Ньютона-Лейбница:

1. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x\, dx$
5. $\int_{-3}^{5} dx$
6. $\int_{-1}^{3} \frac{dx}{x+2}$
7. $\int_0^1 (4+x)dx$

Вариант 2.

Вычислить определенные интегралы, пользуясь формулой Ньютона-Лейбница:

1. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x \, dx$
2. $\int_1^2 x \, dx$
3. $\int_0^1 \frac{dx}{x+1}$
4. $\int_0^1 (5 - x) dx$

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №27 «Вычисление определённых интегралов»

Вариант 1

Вычислить определенный интеграл:

1) $\int_0^4 3x^2 dx$; 2) $\int_0^{\pi/6} \sin 3x dx$;

3) $\int_0^1 e^{2x} dx$; 4) $\int_1^2 \frac{dx}{1-2x}$;

5) $\int_0^{\pi/2} \sin^2 2x dx$; 6) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sin x dx$;

7) $\int_{-1}^0 \frac{(x^2-2x)(3-2x)}{x-2} dx$; 8) $\int_0^1 \frac{x^2-4x}{x-2} dx$.

Вариант 2

Вычислить определенный интеграл:

1) $\int_1^2 x^2 dx$; 2) $\int_1^2 x^3 dx$;

3) $\int_0^{\pi/4} \sin 2x dx$; 4) $\int_1^{\sqrt{3}} \frac{dx}{1+x^2}$;

5) $\int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$; 6) $\int_0^1 e^{3x} dx$;

7) $\int_2^3 \frac{(x^2-3x+2)(2+x)}{x-1} dx$; 8) $\int_1^2 \frac{x^2-3x-10}{x+2} dx$.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №28, 29 «Приложение определённого интеграла к вычислению площадей плоских фигур»

плоских фигур»

Вариант 1

1.Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

1) $y = x^2$, $y = 0$, $x = 5$;

2) $y = x^3 + 2$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 3$;

3) $y = \sin x$, $y = 0$, $x = \frac{\pi}{2}$;

Контрольные вопрос:

Что такое криволинейная трапеция?

Вариант 2

1.*Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями*:

1) $y = x^2$, $y = 0$, $x = -4$;

2) $y = x^3$, $y = 0$, $x = 5$, $x = 1$;

3) $y = \cos x$, $y = 0$, $x = -\frac{\pi}{4}$, $x = \frac{\pi}{4}$.

Контрольные вопрос:

Что такое криволинейная трапеция?

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа «Действия над матрицами»

- Даны матрицы:

$$A=\begin{pmatrix}4&-1&1\\-4&2&0\\1&2&-1\end{pmatrix},\quad B=\begin{pmatrix}-1&2&1\\2&-1&2\\1&2&-3\end{pmatrix},\quad C=\begin{pmatrix}3&2&-1\\0&-1&2\\-2&1&1\end{pmatrix}.$$

Найти: 1) $AB-BA$; 2) $2A-4B$.

- Даны матрицы:

$$A=\begin{pmatrix}4&-1&1\\-4&2&0\\1&2&-1\end{pmatrix},\quad B=\begin{pmatrix}-1&2&1\\2&-1&2\\1&2&-3\end{pmatrix},\quad C=\begin{pmatrix}3&2&-1\\0&-1&2\\-2&1&1\end{pmatrix}.$$

Найти: 1) $AC-CA$; 2) $3C-3A$.

Самостоятельная работа «Определители»

- Вычислить определитель четвертого порядка.

$$\begin{vmatrix}2&5&3&7\\2&-3&-2&3\\4&2&1&3\\4&3&1&5\end{vmatrix}$$

- Вычислить определитель четвертого порядка.

$$\begin{vmatrix}-5&3&4&0\\3&1&0&4\\0&-2&-3&-5\\2&0&1&3\end{vmatrix}$$

Тест «Алгебра матриц и системы линейных уравнений»

Вариант 1

1. Основные сведения о матрицах. Виды матриц.
2. $\begin{pmatrix}1&2\\3&4\end{pmatrix}\begin{pmatrix}1&2\\3&4\end{pmatrix}=?$
3. Определителем третьего порядка называется...
4. Верно ли, что $A^{-1}= det\ A\cdot A^{S}$? Почему?
5. Две системы называются равносильными ...
6. Перечислите элементарные

Вариант 2

1. Однородные системы линейных уравнений. Фундаментальная система решений.
2. $A=\begin{pmatrix}2&0&0\\0&3&0\\0&0&5\end{pmatrix}$. Вид матрицы – ?
3. При каком условии можно умножить две матрицы ?
4. Верно ли, что

преобразования матриц.

$\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{vmatrix} = 1 \cdot M_{11} + 4 \cdot M_{21} + 7 \cdot M_{31}$?

Почему ?

5. Рангом матрицы называется...

6. Решением системы линейных уравнений называется ...

Тесты для контроля остаточных знаний

Тест № 1

… **Задание 1.** По мишени производится четыре выстрела. Вероятность промаха при первом выстреле равна 0,5; при втором – 0,3; при третьем – 0,2; при четвертом – 0,1. Тогда вероятность того, что мишень не будет поражена ни разу равна …

1) 0,003 2) 0,275 3) 1,1 4) 0,03

Задание 2. Вероятность невозможного события равна…

1) 1 2) -1 3) 0 4) 0,0002

Задание 3. Функция распределения вероятностей дискретной случайной величины X имеет вид $F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 0; \\ 0{,}3; & 0 < x \le 1; \\ 0{,}5; & 1 < x \le 6; \\ 1, & x > 6. \end{cases}$ Тогда вероятность $P(-1 \le X \le 3)$ равна …

1) 0,7 2) 0,3 3) 0,2 4) 0,5

Задание 4. Дана выборка объема n. Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее $\overline{x}$ …

1) увеличится в 5 раз 2) увеличится в 25 раз

3) не изменится 4) уменьшится в 5 раз

Задание 5 Даны функции спроса $q = \frac{p+6}{p+1}$ и предложения $s = 2p + 1{,}5$; где p - цена товара. Тогда равносильная цена равна …

1) 3,5 2) 2,25 3) 4,5 4) 1

Тест № 2

Задание 1. По мишени производится четыре выстрела. Вероятность промаха при первом выстреле равна 0,5; при втором – 0,3; при третьем – 0,2; при четвертом – 0,1. Тогда вероятность того, что мишень будет поражена четыре раза, равна …

1) 0,2 2) 0,252 3) 0 4) 0,03

Задание 2. Вероятность достоверного события равна…

1) 1 2) -1 3) 0 4) 0,0002

Задание 3. Функция распределения вероятностей дискретной случайной величины X имеет вид $$F(x)=\begin{cases}0, & x\le 0;\\ 0{,}3; & 0<x\le 1;\\ 0{,}5; & 1<x\le 6;\\ 1, & x>6.\end{cases}$$ Тогда вероятность $P(4\le X\le 7)$ равна …

1) 0,7 2) 0,3 3) 0,2 4) 0,5

Задание 4. Дана выборка объема n. Если каждый элемент выборки уменьшить в 5 раз, то выборочное среднее $\overline{x}$ …

1) увеличится в 5 раз 2) увеличится в 25 раз

3) не изменится 4) уменьшится в 5 раз

Задание 5. Даны функции спроса $q=\dfrac{p+6}{p+1}$ и предложения $s=2p+1{,}5$; где p - цена товара. Тогда равновесный объем «спроса-предложения» ($q=s$) равен …

1) 3,5 2) 6 3) 10,5 4) 1

Ответы

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
№1	**1**	**3**	**4**	**1**	**4**
№2	**2**	**1**	**4**	**4**	**1**

Тесты для контроля остаточных знаний

Задание 1. Вероятность невозможного события равна…

2) 1 2) -1 3) 0 4) 0,0002

Задание 2. По мишени производится четыре выстрела. Вероятность промаха при первом выстреле равна 0,5; при втором – 0,3; при третьем – 0,2; при четвертом – 0,1. Тогда вероятность того, что мишень не будет поражена ни разу равна …

1) 0,003 2) 0,275 3) 1,1 4) 0,03

Задание 3. Случайные события A и B, удовлетворяющие условиям $P(A) = 0{,}3$; $P(B) = 0{,}4$; $P(AB) = 0{,}12$; являются …

1) совместными и независимыми 2) несовместными и независимыми

3) совместными и зависимыми 4) несовместными и зависимыми

Задание 4. Событие A может наступить лишь при условии появления одного из двух несовместных событий B_1 и B_2, образующих полную группу событий. Известны вероятность $P(B_1) = \frac{2}{3}$ и условные вероятности $P(A/B_1) = \frac{1}{4}$, $P(A/B_2) = \frac{1}{2}$. Тогда вероятность $P(A)$ равна …

1) $\frac{3}{4}$ 2) $\frac{1}{2}$ 3) $\frac{2}{3}$ 4) $\frac{1}{3}$

Задание 5. Функция распределения вероятностей дискретной случайной величины X имеет вид $$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 0; \\ 0{,}3; & 0 < x \le 1; \\ 0{,}5; & 1 < x \le 6; \\ 1, & x > 6. \end{cases}$$ Тогда вероятность $P(-1 \le X \le 3)$ равна …

1) 0,7 2) 0,3 3) 0,2 4) 0,5

Задание 6. Игральная кость бросается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет 3 очка, равна …

1) 0,5 2) 0,1 3) 1/6 4) 1/3

Задание 7. Количество способов, которыми можно выбрать для дежурства 3 студентов из 9, равно…

1) 78 2) 91 3) 84 4) 80

Задание 8. Дан закон распределения дискретной случайной величины X

x_i	1	2	3	4
p_i	0,1	a	0,2	0,6

Тогда значение a равно…

1) 0,1 2) -0,9 3) 0,2 4) 0,9

Задание 9. Дискретная случайная величина задана рядом распределения

x_i	-3	-1	0	1	3
p_i	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3

Найти математическое ожидание $M(X)$.

1) -0,1 2) 0,1 3) 0,3 4) 0,5

Задание 10. Непрерывная случайная величина задана плотность распределения вероятностей $f(x) = \frac{1}{3\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-4)^2}{18}}$. Тогда математическое ожидание этой нормально распределенной случайной величины равно…

1) 18 2) 4 3) 3 4) 9

Задание 11 Вероятность появления события A в 20 повторных независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,85. Тогда математическое ожидание числа появлений этого события равно…

1) 2,55 2) 16,15 3) 3 4) 17

Задание 12. Выборка объёма $n = 50$ задана рядом распределения

x_i	1	2	3
n_i	10	n_2	25

Тогда значение частоты n_2 равно…

1) 0 2) 50 3) 15 4) 2

Задание 13. Дан закон распределения дискретной случайной величины X

x_i	1	2	3	5
p_i	0,1	0,6	0,2	0,1

Тогда мода случайной величины равна…

1) 5 2) 2 3) 0,6 4) 0,1

Задание 14. Проведено четыре измерения некоторой случайной величины (в мм): 2; 3; 6; 9. Тогда несмещенная оценка математического ожидания равна …

1) 5 2) 5,5 3) 5,25 4) 6

Задание 15. Дана выборка объема n. Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее $\bar{x}$ …

1) увеличится в 5 раз 2) увеличится в 25 раз

3) не изменится 4) уменьшится в 5 раз

Ответы:

Задание	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
Ответы	**3**	**1**	**2**	**4**	**4**	**3**	**3**	**1**	**4**	**2**	**4**	**3**	**2**	**1**	**1**

Расчётно-графическая работа «Теория вероятностей и математическая статистика»

Вариант 1.

1. Библиотечка состоит из десяти различных книг, причём пять книг стоят по 4 тыс. руб. каждая, три книги - по 1 тыс. руб. и две книги -по 3 тыс. руб. Найти вероятность того, что взятые наудачу две книги стоят 5 тыс. руб.

2. Три станка работают независимо. Вероятности того, что в течение смены 1,2 и 3 станки выйдут из строя, равны соответственно 0,05; 0,1; 0,15. Найти вероятность того, что за смену выйдет из строя только один станок.

3. В пирамиде 10 винтовок, из которых четыре снабжены оптическим прицелом. Вероятность того, что стрелок поразит мишень при выстреле из винтовки с оптическим прицелом, равна 0,95; для винтовки без оптического прицела эта вероятность равна 0,8. Стрелок поразил цель из наудачу взятой винтовки. Что вероятнее: стрелок стрелял из винтовки с оптическим прицелом или без него?

4. Требуется найти вероятность того, что в 4 независимых испытаниях событие появится не менее 2 раз, зная, что в каждом испытании вероятность появления события равна 0,1.

5. 100 станков работают независимо друг от друга, причём вероятность бесперебойной работы каждого из них в течение смены равна 0,7. Найти вероятность того, что в течение смены бесперебойно проработают: а) 80 станков; б) от 60 до 80 станков.

6. Завод отправил на базу 1000 доброкачественных изделий. Вероятность повреждения каждого изделия при транспортировке равна 0,002. Найти вероятность повреждения при транспортировке: а) трёх изделий; б) от 2 до 4 изделий.

7. Мишень разделена на зоны 1,2,3. За попадание в зону 1 дается a_1 очков, в зону 2 - a_2 очков, в зону 3 - a_3 очков. Для данного стрелка вероятности попадания в зоны 1,2,3 равны соответственно p_1, p_2, p_3. Найти закон распределения числа X очков, получаемых стрелком при двух независимых выстрелах и функцию распределения $F(x)$, построить её график.

$a_1 = 9, a_2 = 4, a_3 = 2, p_1 = 0.3, p_2 = 0.2, p_3 = 0.5$

8. Найти: а) математическое ожидание, б) дисперсию, в) среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины X по закону её распределения, заданному рядом распределения (в первой строке таблицы указаны возможные значения, во второй строке - вероятности возможных значений).

x_i	10	13	17	19	22
p_i	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1

9. Случайная величина X задана функцией распределения $F(x)$. Найти плотность распределения вероятностей, математическое ожидание, дисперсию случайной величины, вероятность попадания случайной величины в интервал (0,1/2) и построить графики $f(x), F(x)$.

$$F(x)=\begin{cases}0, & x \le 0,\\ x^2, & 0 < x \le 1,\\ 1, & x > 1.\end{cases}$$

10. Заданы математическое ожидание a и среднее квадратическое отклонение σ нормально распределенной случайной величины. Найти: а) вероятность того, что X примет значение, принадлежащее интервалу (α, β);б) вероятность того, что абсолютная величина отклонения $|X - a|$ окажется меньше δ.

$a = 10, \sigma = 4, \alpha = 8, \beta = 20, \delta = 8.$

11. Дана плотность распределения непрерывной случайной величины X:

$$f(x)=\begin{cases}0, & x \le 0,\\ 2\sin x, & 0 < x < \pi/3,\\ 0, & x > \pi/3.\end{cases}$$

Найти функцию распределения $F(x)$.

Вариант 2.

1. В ящике 5 изделий первого сорта, 3 - второго и 2 - третьего сорта. Для контроля из ящика наудачу берут 6 деталей. Найти вероятность того, что среди них окажется 2 детали первого сорта и 2 детали второго сорта.

2. Устройство состоит из трех элементов, работающих независимо. Вероятности безотказной работы (за время t) первого, второго и третьего элементов соответственно равны 0,6; 0,7; 0,8. Найти вероятность того, что за время t безотказно будут работать только два элемента.

3. В двух ящиках содержится по 20 деталей, причём стандартных деталей в первом ящике 13, а во втором 18. Из второго ящика извлечена одна деталь и переложена в первый ящик. После этого из первого ящика извлечена деталь, оказавшаяся стандартной. Найти вероятность того, что из второго ящика в первый была переложена стандартная деталь.

4. Требуется найти вероятность того, что в 5 независимых испытаниях событие появится менее 3 раз, зная, что в каждом испытании вероятность появления события равна 0,2.

5. 200 станков работают независимо друг от друга, причём вероятность бесперебойной работы каждого из них в течение смены равна 0,6. Найти вероятность того, что в течение смены бесперебойно проработают: а) 130 станков; б) от 110 до 130 станков.

6. Завод отправил на базу 3000 доброкачественных изделий. Вероятность повреждения каждого изделия при транспортировке равна 0,001. Найти вероятность повреждения при транспортировке: а) двух изделий; б) от 5 до 7 изделий.

7. Мишень разделена на зоны 1,2,3. За попадание в зону 1 дается a_1 очков, в зону 2 - a_2 очков, в зону 3 - a_3 очков. Для данного стрелка вероятности попадания в зоны 1,2,3 равны соответственно p_1, p_2, p_3. Найти закон распределения числа X очков, получаемых стрелком при двух независимых выстрелах и функцию распределения $F(x)$, построить её график.

$a_1 = 7, a_2 = 4, a_3 = 1, p_1 = 0.2, p_2 = 0.2, p_3 = 0.6.$

8. Найти: а) математическое ожидание, б) дисперсию, в) среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины X по закону её распределения, заданному рядом распределения (в первой строке таблицы указаны возможные значения, во второй строке - вероятности возможных значений).

x_i	10	13	17	19	22
p_i	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1

9. Случайная величина X задана функцией распределения $F(x)$. Найти плотность распределения вероятностей, математическое ожидание, дисперсию случайной величины, вероятность попадания случайной величины в интервал (1;1,5) и построить графики $f(x), F(x)$.

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 1, \\ (x^2 - x)/2, & 1 < x \le 2, \\ 1, & x > 2. \end{cases}$$

10. Заданы математическое ожидание a и среднее квадратическое отклонение σ нормально распределенной случайной величины. Найти : а) вероятность того, что X примет значение, принадлежащее интервалу (α, β) ; б) вероятность того, что абсолютная величина отклонения $|X - a|$ окажется меньше δ.

$a = 7$, $\sigma = 3$, $\alpha = 3$, $\beta = 13$, $\delta = 6$.

11. Дана плотность распределения непрерывной случайной величины X :

$$f(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ 2x - 2, & 1 < x < 2, \\ 0, & x > 2. \end{cases}$$

Найти функцию распределения $F(x)$.

Тест «Основные понятия и теоремы теории вероятностей»

Вариант 1.

1. Локальная и интегральная теоремы Лапласа. Вероятность отклонения относительной частоты от постоянной вероятности.
2. Верно ли, что $P_n(k) = C_k^n p^n q^{k-n}$. Почему?
3. В чем состоит отличие между вероятностью и относительной частотой?
4. Вероятность какого события равна нулю?
5. Перестановками называют …

Вариант 2.

1. Повторение испытаний. Формула Бернулли. Наивероятнейшее число наступлений события.
2. Верно ли, что $P_n(k_1 \le k \le k_2) \approx \Phi(k_2) - \Phi(k_1)$. Почему?
3. Относительной частотой события называют …
4. Сочетаниями называют …
5. Равновозможными называют события …

Тест «Случайные величины»

Вариант 1.

1. Случайной величиной называется …
2. Чему равны числовые характеристики непрерывной *СВ*?
3. Какими свойствами обладает функция распределения вероятностей *СВ*?
4. Какое распределение называется равномерным?

Вариант 2.

1. Законом распределения дискретной *СВ* называется …
2. Что такое числовые характеристики *СВ*?
3. Какими свойствами обладает математическое ожидание *СВ*?
4. Чему равны $f(x)$ и $F(x)$ показательного распределения?

Контрольная работа №1 «Основные понятия и теоремы теории вероятностей»

1. *В урне 4 белых и 6 чёрных шаров. Из урны вынимают 2 шара. Найти вероятность того, что вынутые шары разных цветов.*
2. *В ящике 10 деталей, из которых 4 окрашенных. Сборщик наудачу взял три детали. Найти вероятность того, что среди них хотя бы одна деталь окрашена.*
3. *Сборщик получил три ящика деталей. В первом ящике 40 деталей, из них 20 высшего сорта, во втором 50 деталей, из них 10 высшего сорта, а в третьем 30 деталей, из них 12 высшего сорта. Из наудачу взятого ящика извлечена деталь высшего сорта. Определить вероятность того, что эта деталь извлечена из первого ящика.*
4. *Требуется найти вероятность того, что в 4 независимых испытаниях событие появится менее 3 раз, зная, что в каждом испытании вероятность появления события равна 0,6.*
5. *300 станков работают независимо друг от друга, причём вероятность бесперебойной работы каждого из них в течение смены равна 0,8. Найти вероятность того, что в течение смены бесперебойно проработают: а) 250 станков; б) от 230 до 250 станков.*
6. *Завод отправил на базу 1000 доброкачественных изделий. Вероятность повреждения каждого изделия при транспортировке равна 0,0005. Найти вероятность повреждения при транспортировке: а) двух изделий; б) от 3 до 5 изделий.*

Контрольная работа №2 «Случайные величины»

1. *Мишень разделена на зоны 1,2,3. За попадание в зону 1 дается a_1 очков, в зону 2 - a_2 очков, в зону 3 - a_3 очков. Для данного стрелка вероятности попадания в зоны 1,2,3 равны соответственно p_1, p_2 , p_3. Найти закон распределения числа X очков, получаемых стрелком при двух независимых выстрелах и функцию распределения F(x), построить её график.*

$a_1 = 7$, $a_2 = 4$, $a_3 = 1$, $p_1 = 0.2$, $p_2 = 0.2$, $p_3 = 0.6$.

2. *Найти: а) математическое ожидание, б) дисперсию, в) среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины X по закону её распределения, заданному рядом распределения (в первой строке таблицы указаны возможные значения, во второй строке - вероятности возможных значений).*

x_i	10	13	17	19	22
p_i	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1

3. *Случайная величина X задана функцией распределения F(x). Найти плотность распределения вероятностей, математическое ожидание, дисперсию случайной величины, вероятность попадания случайной величины в интервал (1;1,5) и построить графики f (x), F(x) .*

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 1, \\ (x^2 - x)/2, & 1 < x \le 2, \\ 1, & x > 2. \end{cases}$$

4. *Заданы математическое ожидание a и среднее квадратическое отклонение σ нормально распределенной случайной величины. Найти : а) вероятность того, что X примет значение, принадлежащее интервалу (α , β); б) вероятность того, что абсолютная величина отклонения $|X - a|$ окажется меньше δ.*

$a = 7$, $\sigma = 3$, $\alpha = 3$, $\beta = 13$, $\delta = 6$.

5. *Дана плотность распределения непрерывной случайной величины X :*

$$f(x) = \begin{cases} 0, & x \le 1, \\ 2x - 2, & 1 < x \le 2, \\ 0, & x > 2. \end{cases}$$

Найти функцию распределения F(x).

Расчётно-графическая работа «Теория вероятностей и математическая статистика»

Вариант 1.

1. Библиотечка состоит из десяти различных книг, причём пять книг стоят по 4 тыс. руб. каждая, три книги - по 1 тыс. руб. и две книги -по 3 тыс. руб. Найти вероятность того, что взятые наудачу две книги стоят 5 тыс. руб.

2. Три станка работают независимо. Вероятности того, что в течение смены 1,2 и 3 станки выйдут из строя, равны соответственно 0,05; 0,1; 0,15. Найти вероятность того, что за смену выйдет из строя только один станок.

3. В пирамиде 10 винтовок, из которых четыре снабжены оптическим прицелом. Вероятность того, что стрелок поразит мишень при выстреле из винтовки с оптическим прицелом, равна 0,95; для винтовки без оптического прицела эта вероятность равна 0,8. Стрелок поразил цель из наудачу взятой винтовки. Что вероятнее: стрелок стрелял из винтовки с оптическим прицелом или без него?

4. Требуется найти вероятность того, что в 4 независимых испытаниях событие появится не менее 2 раз, зная, что в каждом испытании вероятность появления события равна 0,1.

5. 100 станков работают независимо друг от друга, причём вероятность бесперебойной работы каждого из них в течение смены равна 0,7. Найти вероятность того, что в течение смены бесперебойно проработают: а) 80 станков; б) от 60 до 80 станков.

6. Завод отправил на базу 1000 доброкачественных изделий. Вероятность повреждения каждого изделия при транспортировке равна 0,002. Найти вероятность повреждения при транспортировке: а) трёх изделий; б) от 2 до 4 изделий.

7. Мишень разделена на зоны 1,2,3. За попадание в зону 1 дается a_1 очков, в зону 2 - a_2 очков, в зону 3 - a_3 очков. Для данного стрелка вероятности попадания в зоны 1,2,3 равны соответственно p_1, p_2 , p_3. Найти закон распределения числа X очков, получаемых стрелком при двух независимых выстрелах и функцию распределения $F(x)$, построить её график.

$a_1 = 9, a_2 = 4, a_3 = 2, p_1 = 0.3, p_2 = 0.2, p_3 = 0.5$

8. Найти: а) математическое ожидание, б) дисперсию, в) среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины X по закону её распределения, заданному рядом распределения (в первой строке таблицы указаны возможные значения, во второй строке - вероятности возможных значений).

x_i	10	13	17	19	22
p_i	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1

9. Случайная величина X задана функцией распределения $F(x)$. Найти плотность распределения вероятностей, математическое ожидание, дисперсию случайной величины, вероятность попадания случайной величины в интервал (0,1/2) и построить графики $f(x), F(x)$.

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 0, \\ x^2, & 0 < x \le 1, \\ 1, & x > 1. \end{cases}$$

10. Заданы математическое ожидание a и среднее квадратическое отклонение σ нормально распределенной случайной величины. Найти: а) вероятность того, что X примет значение, принадлежащее интервалу (α, β);б) вероятность того, что абсолютная величина отклонения $|X - a|$ окажется меньше δ.

$a = 10, \sigma = 4, \alpha = 8, \beta = 20, \delta = 8.$

11. Дана плотность распределения непрерывной случайной величины X:

$$f(x)=\begin{cases} 0\ , & x \le 0\ , \\ 2\sin x\ , & 0 < x < \pi/3\ , \\ 0\ , & x > \pi/3. \end{cases}$$

Найти функцию распределения $F(x)$.

Вариант 2.

1. В ящике 5 изделий первого сорта, 3 - второго и 2 - третьего сорта. Для контроля из ящика наудачу берут 6 деталей. Найти вероятность того, что среди них окажется 2 детали первого сорта и 2 детали второго сорта.

2. Устройство состоит из трех элементов, работающих независимо. Вероятности безотказной работы (за время t) первого, второго и третьего элементов соответственно равны 0,6; 0,7; 0,8. Найти вероятность того, что за время t безотказно будут работать только два элемента.

3. В двух ящиках содержится по 20 деталей, причём стандартных деталей в первом ящике 13, а во втором 18. Из второго ящика извлечена одна деталь и переложена в первый ящик. После этого из первого ящика извлечена деталь, оказавшаяся стандартной. Найти вероятность того, что из второго ящика в первый была переложена стандартная деталь.

4. Требуется найти вероятность того, что в 5 независимых испытаниях событие появится менее 3 раз, зная, что в каждом испытании вероятность появления события равна 0,2.

5. 200 станков работают независимо друг от друга, причём вероятность бесперебойной работы каждого из них в течение смены равна 0,6. Найти вероятность того, что в течение смены бесперебойно проработают: а) 130 станков; б) от 110 до 130 станков.

6. Завод отправил на базу 3000 доброкачественных изделий. Вероятность повреждения каждого изделия при транспортировке равна 0,001. Найти вероятность повреждения при транспортировке: а) двух изделий; б) от 5 до 7 изделий.

7. Мишень разделена на зоны 1,2,3. За попадание в зону 1 дается a_1 очков, в зону 2 - a_2 очков, в зону 3 - a_3 очков. Для данного стрелка вероятности попадания в зоны 1,2,3 равны соответственно p_1, p_2 , p_3. Найти закон распределения числа X очков, получаемых стрелком при двух независимых выстрелах и функцию распределения $F(x)$, построить её график.

$a_1 = 7$, $a_2 = 4$, $a_3 = 1$, $p_1 = 0.2$, $p_2 = 0.2$, $p_3 = 0.6$.

8. Найти: а) математическое ожидание, б) дисперсию, в) среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины X по закону её распределения, заданному рядом распределения (в первой строке таблицы указаны возможные значения, во второй строке - вероятности возможных значений).

x_i	10	13	17	19	22
p_i	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1

9. Случайная величина X задана функцией распределения $F(x)$. Найти плотность распределения вероятностей, математическое ожидание, дисперсию случайной величины, вероятность попадания случайной величины в интервал (1;1,5) и построить графики $f(x), F(x)$.

$$F(x) = \begin{cases} 0\ , & x \le 1, \\ (x^2 - x)/2, & 1 < x \le 2\ , \\ 1\ , & x > 2. \end{cases}$$

10. Заданы математическое ожидание a и среднее квадратическое отклонение σ нормально распределенной случайной величины. Найти : а) вероятность того, что X примет значение, принадлежащее интервалу (α , β) ; б) вероятность того, что абсолютная величина отклонения $|X - a|$ окажется меньше δ.

$a = 7$, $\sigma = 3$, $\alpha = 3$, $\beta = 13$, $\delta = 6$.

11. Дана плотность распределения непрерывной случайной величины X :

$$f(x)=\begin{cases}0, & x<1,\\ 2x-2, & 1<x<2,\\ 0, & x>2.\end{cases}$$

Найти функцию распределения $F(x)$.

Тест «Основные понятия и теоремы теории вероятностей»

Вариант 1.

1. Локальная и интегральная теоремы Лапласа. Вероятность отклонения относительной частоты от постоянной вероятности.
2. Верно ли, что $P_n(k)=C_k^n p^n q^{k-n}$. Почему?
3. В чем состоит отличие между вероятностью и относительной частотой?
4. Вероятность какого события равна нулю?
5. Перестановками называют …

Вариант 2.

1. Повторение испытаний. Формула Бернулли. Наивероятнейшее число наступлений события.
2. Верно ли, что $P_n(k_1\le k\le k_2)\approx\Phi(k_2)-\Phi(k_1)$. Почему?
3. Относительной частотой события называют …
4. Сочетаниями называют …
5. Равновозможными называют события …

Тест «Случайные величины»

Вариант 1.

1. Случайной величиной называется …
2. Чему равны числовые характеристики непрерывной *СВ*?
3. Какими свойствами обладает функция распределения вероятностей *СВ*?
4. Какое распределение называется равномерным?

Вариант 2.

1. Законом распределения дискретной *СВ* называется …
2. Что такое числовые характеристики *СВ*?
3. Какими свойствами обладает математическое ожидание *СВ*?
4. Чему равны $f(x)$ и $F(x)$ показательного распределения?

Контрольная работа №1 «Основные понятия и теоремы теории вероятностей»

7. В урне 4 белых и 6 чёрных шаров. Из урны вынимают 2 шара. Найти вероятность того, что вынутые шары разных цветов.

8. В ящике 10 деталей, из которых 4 окрашенных. Сборщик наудачу взял три детали. Найти вероятность того, что среди них хотя бы одна деталь окрашена.

9. Сборщик получил три ящика деталей. В первом ящике 40 деталей, из них 20 высшего сорта, во втором 50 деталей, из них 10 высшего сорта, а в третьем 30 деталей, из них 12 высшего сорта. Из наудачу взятого ящика извлечена деталь высшего сорта. Определить вероятность того, что эта деталь извлечена из первого ящика.

10. Требуется найти вероятность того, что в 4 независимых испытаниях событие появится менее 3 раз, зная, что в каждом испытании вероятность появления события равна 0,6.

11. 300 станков работают независимо друг от друга, причём вероятность бесперебойной работы каждого из них в течение смены равна 0,8. Найти вероятность того, что в течение смены бесперебойно проработают: а) 250 станков; б) от 230 до 250 станков.

12. Завод отправил на базу 1000 доброкачественных изделий. Вероятность повреждения каждого изделия при транспортировке равна 0,0005. Найти вероятность повреждения при транспортировке: а) двух изделий; б) от 3 до 5 изделий.

Контрольная работа №2 «Случайные величины»

6. *Мишень разделена на зоны 1,2,3. За попадание в зону 1 дается a_1 очков, в зону 2 - a_2 очков, в зону 3 - a_3 очков. Для данного стрелка вероятности попадания в зоны 1,2,3 равны соответственно p_1, p_2 , p_3. Найти закон распределения числа X очков, получаемых стрелком при двух независимых выстрелах и функцию распределения F(x), построить её график.*

$a_1 = 7$, $a_2 = 4$, $a_3 = 1$, $p_1 = 0.2$, $p_2 = 0.2$, $p_3 = 0.6$.

7. *Найти: а) математическое ожидание, б) дисперсию, в) среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины X по закону её распределения, заданному рядом распределения (в первой строке таблицы указаны возможные значения, во второй строке - вероятности возможных значений).*

x_i	10	13	17	19	22
p_i	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1

8. *Случайная величина X задана функцией распределения F(x). Найти плотность распределения вероятностей, математическое ожидание, дисперсию случайной величины, вероятность попадания случайной величины в интервал (1;1,5) и построить графики f (x), F(x) .*

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 1, \\ (x^2 - x)/2, & 1 < x \le 2, \\ 1, & x > 2. \end{cases}$$

9. *Заданы математическое ожидание a и среднее квадратическое отклонение σ нормально распределенной случайной величины. Найти : а) вероятность того, что X примет значение, принадлежащее интервалу (α , β); б) вероятность того, что абсолютная величина отклонения $|X - a|$ окажется меньше δ.*

$a = 7$, $\sigma = 3$, $\alpha = 3$, $\beta = 13$, $\delta = 6$.

10. *Дана плотность распределения непрерывной случайной величины* X:

$$f(x)=\begin{cases} 0, & x<1, \\ 2x-2, & 1<x<2, \\ 0, & x>2. \end{cases}$$

Найти функцию распределения $F(x)$.

Тесты для контроля остаточных знаний

Тест № 1

Задание 1. Формула вычисления определителя третьего порядка $\begin{vmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & k \end{vmatrix}$ содержит следующее произведение …

1) bfg 2) cdk 3) adf 4) aeh

Задание 2. Дана матрица третьего порядка $A=\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ -2 & 1 & -3 \\ 1 & 3 & 2 \end{pmatrix}$. Алгебраическое дополнение элемента a_{21} равно …

1) 5 2) 1 3) -5 4) -1

Задание 3. Даны матрицы $A=\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ и $B=\begin{pmatrix} -4 & 3 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}$. Тогда матрица $X=A+2B$ равна …

1) $\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$ 2) $\begin{pmatrix} 9 & -1 \\ -4 & -1 \end{pmatrix}$ 3) $\begin{pmatrix} 13 & -4 \\ -7 & -2 \end{pmatrix}$ 4) $\begin{pmatrix} -3 & 8 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$

Задание 4. Расширенная матрица системы $\begin{cases} x_1+x_2=3, \\ -x_2+x_3-4=0, \\ -3x_1+x_2-x_3=0, \end{cases}$ имеет вид …

1) $\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 1 & 0 & 3 \\ -1 & 1 & -4 & 0 \\ -3 & 1 & -1 & 0 \end{array}\right)$ 2) $\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 & 0 \end{array}\right)$ 3) $\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 1 & 3 \\ -1 & 1 & 0 & -4 \\ -3 & 1 & -1 & 0 \end{array}\right)$

4) $\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & -1 & 1 & 4 \\ -3 & 1 & -1 & 0 \end{array}\right)$

Задание 5. Решением системы уравнений является $\begin{cases} 2x_1-x_2=-3, \\ 4x_1+x_2=-9 \end{cases}$ является …

1) $x_1=1{,}5;\quad x_2=0{,}5$ 2) $x_1=2;\quad x_2=-2$ 3) $x_1=-2;\quad x_2=-1$ 4) $x_1=1{,}1;\quad x_2=0{,}8$

Задание 6. Область определения функции $y=\ln(x^2-1)$ …

1) $(-\infty,1)\cup(1,+\infty)$ 2) $(-\infty,+\infty)$ 3) $(-\infty,-1)\cup(1,+\infty)$ 4) $(-1,1)$

Задание 7. Число точек разрыва функции $y=\dfrac{1}{x(x+3)^2}$ равно …

1) 0 2) 3 3) 2 4) 1

Задание 8. Заданы векторы $\vec{m}=(4;2;3)$ и $\vec{n}=(2;2;4)$. Скалярное произведение векторов $\vec{m}\cdot\vec{n}$ равно…

2) 24 2) $\sqrt{24}$ 3) -24 4) 17

Задание 9. Если точка $P(-1;2;3)$ принадлежит плоскости $2x-4y+Cz-5=0$, то коэффициент C равен…

1) 2 2) 3 3) 5 4) 7

Задание 10. Производная функции $y=e^{3x}$ равна …

1) $y'=3x\,e^{3x-1}$ 2) $y'=e^{3x}$ 3) $y'=3\,e^{3x}$ 4) $y'=\dfrac{1}{3}e^{3x}$

Задание 11. Значение производной второго порядка функции $y=\sin 2x+4x$ в точке $x=\dfrac{\pi}{4}$ равно …

1) 4 2) 1 3) -4 4) -1

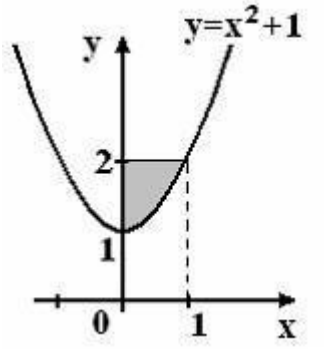
Задание 12. Чему равен неопределенный интеграл $\int x^6\,dx$?

1) $\dfrac{x^7}{7}+C$ 2) x^7+C 3) $6x^5+C$ 4) $\dfrac{x^6}{6}+C$

Задание 13. Если $\int\limits_0^{1/2} f(x)dx=3$ и $\int\limits_{1/2}^{1} f(x)dx=5$, то интеграл $\int\limits_0^1 2f(x)dx$ равен…

1) 2 2) 16 3) 8 4) 4

Задание 14. Площадь фигуры, изображенной на рисунке, определяется интегралом …



1) $\int\limits_0^1 (x^2+1)\,dx$ 2) $\int\limits_0^2 (1-x^2)\,dx$ 3) $\int\limits_0^1 (1-x^2)\,dx$ 4) $\int\limits_0^1 (2-x^2)\,dx$

Задание 15. Частная производная по y функции $z=\dfrac{1}{3}x^3-xy-3y^2+11x+7y$ равна …

1) $z'_y=x^2-y+11$ 2) $z'_y=xy-6y+18$ 3) $z'_y=x^2-x+7$ 4) $z'_y=-x-6y+7$

Задание 16. По мишени производится четыре выстрела. Вероятность промаха при первом выстреле равна 0,5; при втором – 0,3; при третьем – 0,2; при четвертом – 0,1. Тогда вероятность того, что мишень не будет поражена ни разу равна …

1) 0,003 2) 0,275 3) 1,1 4) 0,03

Задание 17. Вероятность невозможного события равна…

3) 1 2) -1 3) 0 4) 0,0002

Задание 18. Функция распределения вероятностей дискретной случайной величины X имеет вид $F(x)=\begin{cases}0, & x\le 0;\\ 0{,}3; & 0<x\le 1;\\ 0{,}5; & 1<x\le 6;\\ 1, & x>6.\end{cases}$ Тогда вероятность $P(-1\le X\le 3)$ равна …

1) 0,7 2) 0,3 3) 0,2 4) 0,5

Задание 19. Дана выборка объема n. Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее $\overline{x}$ …

1) увеличится в 5 раз
2) увеличится в 25 раз
3) не изменится
4) уменьшится в 5 раз

Задание 20. Даны функции спроса $q=\dfrac{p+6}{p+1}$ и предложения $s=2p+1{,}5$; где p - цена товара. Тогда равносильная цена равна …

1) 3,5 2) 2,25 3) 4,5 4) 1

Тест № 2

Задание 1. Определитель третьего порядка $\begin{vmatrix}-2 & 1 & 1\\ 3 & 2 & 1\\ 0 & 1 & 0\end{vmatrix}$ равен …

1) 5 2) -5 3) -1 4) 1

Задание 2. Дана матрица третьего порядка $A=\begin{pmatrix}1 & 2 & 3\\ -2 & 1 & -3\\ 1 & 3 & 2\end{pmatrix}$. Алгебраическое дополнение элемента a_{12} равно …

1) 5 2) 1 3) -5 4) -1

Задание 3. Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}5 & 2\\ -1 & 0\end{pmatrix}$ и $B=\begin{pmatrix}-4 & 3\\ 3 & 1\end{pmatrix}$. Тогда матрица $X=A-2B$ равна …

1) $\begin{pmatrix}1 & 5\\ 2 & 1\end{pmatrix}$ 2) $\begin{pmatrix}9 & -1\\ -4 & -1\end{pmatrix}$ 3) $\begin{pmatrix}13 & -4\\ -7 & -2\end{pmatrix}$ 4) $\begin{pmatrix}-3 & 8\\ 5 & 2\end{pmatrix}$

Задание 4. Расширенная матрица системы $\begin{cases}x_1+x_3=3,\\ -x_2+x_3+4=0,\\ -3x_1+x_2-x_3=0,\end{cases}$ имеет вид …

1) $\left(\begin{array}{ccc|c}1 & 1 & 0 & 3\\ -1 & 1 & -4 & 0\\ -3 & 1 & -1 & 0\end{array}\right)$ 2) $\left(\begin{array}{ccc|c}1 & 1 & 0 & 3\\ 0 & -1 & 1 & 0\\ -1 & 1 & -1 & 0\end{array}\right)$ 3) $\left(\begin{array}{ccc|c}1 & 0 & 1 & 3\\ 0 & -1 & 1 & -4\\ -3 & 1 & -1 & 0\end{array}\right)$

4) $\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & -1 & 1 & 4 \\ -3 & 1 & -1 & 0 \end{array}\right)$

Задание 5. Решением системы уравнений является $\begin{cases} 4x_1 - x_2 = 8, \\ 2x_1 + 3x_2 = -3 \end{cases}$ является …

1) $x_1 = 1{,}5; \quad x_2 = -2$ 2) $x_1 = 1; \quad x_2 = -1$ 3) $x_1 = 2; \quad x_2 = -1$
4) $x_1 = 0{,}5; \quad x_2 = -0{,}8$

Задание 6. Область определения функции $y = e^{\frac{1}{x-1}}$ …

1) $(-\infty,1) \cup (1,+\infty)$ 2) $(-\infty,+\infty)$ 3) $(-\infty,-1) \cup (1,+\infty)$ 4) $(-1,1)$

Задание 7. Число точек разрыва функции $y = \dfrac{1}{(x+3)^2}$ равно …

1) 0 2) 3 3) 2 4) 1

Задание 8. Задан вектор $\vec{m} = (4;2;3)$. Длина вектора $\vec{m}$ равна…

3) 29 2) $\sqrt{29}$ 3) 3 4) 9

Задание 9. Если плоскость $6x + 5y + 4z - 27 = 0$ проходит через точку $P(4;-5;z_0)$, то координата z_0 равна…

2) 2 2) 3 3) 5 4) 7

Задание 10. Производная функции $y = e^{\frac{1}{3}x}$ равна …

1) $y' = \dfrac{1}{3} x\, e^{\frac{1}{3}x-1}$ 2) $y' = e^{\frac{1}{3}x}$ 3) $y' = 3\, e^{\frac{1}{3}x}$ 4) $y' = \dfrac{1}{3} e^{\frac{1}{3}x}$

Задание 11. Значение производной второго порядка функции $y = \cos 2x + 4x$ в точке $x = \dfrac{\pi}{4}$ равно …

1) 4 2) 0 3) -4 4) -1

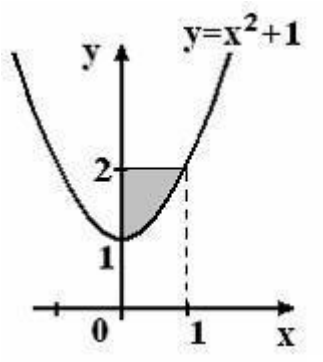
Задание 12. Чему равен неопределенный интеграл $\int x^5\, dx$?

1) $\dfrac{x^7}{7} + C$ 2) $x^5 + C$ 3) $5x^4 + C$ 4) $\dfrac{x^6}{6} + C$

Задание 13. Если $\int\limits_0^1 f(x)dx = 2$ и $\int\limits_1^2 f(x)dx = -1$, то интеграл $\int\limits_0^2 4f(x)dx$ равен…

1) 2 2) 16 3) 8 4) 4

Задание 14. Площадь фигуры, изображенной на рисунке, определяется интегралом …



1) $\int_0^1 (2-x^2)\,dx$ 2) $\int_0^2 (1-x^2)\,dx$ 3) $\int_0^1 (x^2+1)\,dx$ 4) $\int_0^1 (1-x^2)\,dx$

Задание 15. Частная производная по x функции $z=\frac{1}{3}x^3-xy-3y^2+11x+7y$ равна …

1) $z'_x=x^2-y+11$ 2) $z'_x=xy-6y+18$ 3) $z'_x=x^2-x+7$ 4) $z'_x=-x-6y+7$

Задание 16. По мишени производится четыре выстрела. Вероятность промаха при первом выстреле равна 0,5; при втором – 0,3; при третьем – 0,2; при четвертом – 0,1. Тогда вероятность того, что мишень будет поражена четыре раза, равна …

1) 0,2 2) 0,252 3) 0 4) 0,03

Задание 17. Вероятность достоверного события равна…

2) 1 2) -1 3) 0 4) 0,0002

Задание 18. Функция распределения вероятностей дискретной случайной величины X имеет вид $F(x)=\begin{cases}0, & x\le 0;\\ 0{,}3; & 0<x\le 1;\\ 0{,}5; & 1<x\le 6;\\ 1, & x>6.\end{cases}$ Тогда вероятность $P(4\le X\le 7)$ равна …

1) 0,7 2) 0,3 3) 0,2 4) 0,5

Задание 19. Дана выборка объема n. Если каждый элемент выборки уменьшить в 5 раз, то выборочное среднее $\bar{x}$ …

1) увеличится в 5 раз
2) увеличится в 25 раз
3) не изменится
4) уменьшится в 5 раз

Задание 20. Даны функции спроса $q=\frac{p+6}{p+1}$ и предложения $s=2p+1{,}5$; где p - цена товара. Тогда равновесный объем «спроса-предложения» ($q=s$) равен …

1) 3,5 2) 6 3) 10,5 4) 1

Ответы

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№1	1	1	4	4	3	3	3	1	3	3	3	1	2	3	4	1	3	4	1	4
№2	1	2	3	3	1	1	4	2	4	4	2	4	4	4	1	2	1	4	4	1

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины БД.04 Математика.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачёта в 1 семестре и экзамена во 2 семестре.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

Изучение дисциплины Транспортная система России направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1, 2	
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	1, 2	1
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2	1
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1, 2	1
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1	
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1, 2	1
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1, 2	1
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1, 2	1

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1- выполнять несложные действия над комплексными числами;

У2- - пользоваться инженерным калькулятором для вычисления арифметических действий с заданной точностью погрешностей;

У3- строить графики элементарных функций и проводить преобразование графиков, используя изученные методы;

У4- решать иррациональные и тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства;

У5- решать системы уравнений изученными методами;

У6- находить несложные пределы функций в точке и на бесконечности; применять аппарат математического анализа к решению задач; решать простейшие дифференциальные уравнения; решать задачи на вероятность событий;

У7- изображать на рисунках и чертежах пространственные геометрические фигуры и их комбинации, задаваемые условиями теорем и задач; выделять изученные фигуры на моделях и чертежах; доказывать изученные в курсе теоремы;

У8- вычислять значения геометрических величин (длин, площадей, объемов), используя изученные формулы, а также аппарат алгебры, анализа и тригонометрии;

У9- применять основные методы геометрии (проектирования, преобразований, векторный, координатный) к решению геометрических задач.

Знать:

З1- основные функции, их графики и свойства;

З2- принципы начал дифференциального и интегрального исчислений;

З3- дифференциальные уравнения первого и второго порядка;

З4- основные понятия комбинаторики;

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1	Раздел 1. Алгебра				
1.1	Развития понятия о числе	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль. устный опрос		ОК 1-9	Знать: З1 Уметь:У1, У2
1.2	Корни, степени, логарифмы.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль. устный опрос	доклад	ОК 1-9	Знать: З1 Уметь: У1, У2

2	Раздел 2. Основы тригонометрии.				
2.1	Основы тригонометрии. Основные понятия. Основные тригонометрические тождества Преобразования простейших тригонометрических выражений Тригонометрические уравнения и неравенства	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.	конспект	ОК 1-9	Знать: З1 Уметь:У1У2
3	Раздел 3. Функции, их свойства и графики.				
3.1	Функции и графики.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.		ОК 1-9	Знать: З1 Уметь: У1, У2, У3
4	Раздел 4. Начала математического анализа				
4.1	Начала математического анализа Предел последовательности, предел функции. Производная и ее приложения.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.		ОК 1-9	Знать: З2, З3 Уметь: У6
4.2	Интеграл и его применение.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.		ОК 1-9	Знать: З2, З3 Уметь: У6

5	Раздел 5. Уравнения и неравенства				
5.1	Уравнения и неравенства	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.	конспект	ОК 1-9	Знать: З1, З2,З3 Уметь: У4,У5, У6
6	Раздел 6. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей				
6.1	Комбинаторика.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.		ОК 1-9	Знать: З4 Уметь: У2, У3, У6
6.2	Элементы теории вероятностей и математической статистики.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.		ОК 1-9	Знать: З4 Уметь: У2, У3, У6
7	Раздел 7. Геометрия.				
7.1	Прямые и плоскости в пространстве.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль,		ОК 1-9	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У7, 8, У9

		самоконтроль.			
7.2	Многогранники и круглые тела. Поверхности и тела вращения. Измерения в геометрии.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.	конспект	ОК 1-9	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У7, 8, У9
7.3	Координаты и векторы.	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания, тестирование, взаимоконтроль, самоконтроль.		ОК 1-9	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У7, 8, У9

2. Показатели, критерии оценки знаний и умений

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Раздел 1. Алгебра**		
1.1	Развития понятия о числе	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для экзамена
1.2	Корни, степени, логарифмы.	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
2	**Раздел 2. Основы тригонометрии.**	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.1	Основы тригонометрии.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.1.1	Основные понятия	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.1.2	Основные тригонометрические тождества	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
2.1.3	Преобразования простейших тригонометрических выражений	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.1.4	Тригонометрические уравнения и неравенства	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для экзамена
3	**Раздел 3. Функции, их свойства и графики.**	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.1	Функции и графики.	Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
4	**Раздел 4. Начала математического анализа**	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
4.1	Начала математического анализа	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
4.1.1	Предел последовательности, предел функции.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.1.2	Производная и ее приложения.	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
4.2	Интеграл и его применение.	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5	**Раздел 5. Уравнения и**	Вопросы для	Вопросы для экзамена

	неравенства	текущего контроля Конспект	
5.1	Уравнения и неравенства	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
6	**Раздел 6. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей**	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
6.1	Комбинаторика.	Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
6.2	Элементы теории вероятностей и математической статистики.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
6.3	Элементы математической статистики.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
7	**Раздел 7. Геометрия.**		Вопросы для экзамена
7.1	Прямые и плоскости в пространстве.	Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
7.2	Многогранники и круглые тела.	Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
7.3	Координаты и векторы		Вопросы для экзамена

2.2

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-

		правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса

1. Дайте определение комплексного числа.
2. Что называется суммой и умножением комплексных чисел?
3. Какими свойствами обладает сложение комплексных чисел?
4. Действия над комплексными числами.
5. Запись комплексных чисел: алгебраическая, тригонометрическая, показательная.
6. Что называется дифференциалом функции?
7. В чем заключается геометрический смысл дифференциала функции?
8. Запишите уравнение нормали к кривой
9. Сформулируйте, в чем состоит механический смысл второй производной.
10. Сформулируйте необходимое условие возрастания и убывания функции на отрезке.
11. Какие интервалы называются интервалами монотонности функции?
12. Какие значения функции называются экстремумами функции?
13. Какие точки называются стационарными?
14. Сформулируйте правило нахождения экстремума функции с помощью производной первого порядка.
15. Сформулируйте правило нахождения экстремума функции с помощью производной второго порядка.
16. Какой график называется выпуклым вверх? Вниз?
17. Какие интервалы называются интервалами выпуклости графика функции?
18. Какая точка называется точкой перегиба графика функции?
19. Сформулируйте правило нахождения точек перегиба графика функции?
20. Что называется неопределенным интегралом функции f (x)?
21. Что называется непосредственным интегрированием?
22. Какие методы интегрирования вы знаете?
23. Что такое метод по частям?
24. Что называется определенным интегралом функции f на отрезке [a;b]?
25. В чем заключается геометрический смысл определенного интеграла от непрерывной неотрицательной функции?
26. Перечислите основные свойства определенного интеграла.
27. Сформулируйте теорему о дифференцировании интеграла по верхнему пределу.
28. Запишите формулу Ньютона - Лейбница.

29. В чем заключается формула замены переменной интегрирования в определенном интеграле?
30. Запишите формулу интегрирования по частям для определенного интеграла.
31. Что такое вектор?
32. Запишите сумму и разность векторов.
33. Запишите уравнение прямой, окружности.
34. Сформулируйте аксиомы стереометрии и следствия из них.
35. В чем заключается признак параллельности прямой и плоскости?
36. Перечислите свойства перпендикулярности прямых и плоскостей.
37. Дайте определение перпендикуляра, наклонной и проекции наклонной.
38. Покажите на модели действие теоремы о трех перпендикулярах.
39. Сформулируйте теорему о трех перпендикулярах.
40. Какой угол называется двугранным?
41. Дайте определение многогранников
42. Что называется призмой?
43. Виды призм.
44. Какая призма называется прямой?
45. Перечислите и объясните элементы призмы.
46. Дайте определение параллелепипеда.
47. Виды параллелепипедов.
48. Что такое прямоугольный параллелепипед?
49. Что такое линейные размеры параллелепипеда?
50. Чему равна площадь поверхности параллелепипеда?
51. Что такое пирамида?
52. Перечислите элементы пирамиды.
53. Какие сечения в пирамиде бывают и что собой представляют?
54. Что такое усеченная пирамида?
55. Дайте определение апофемы.
56. Чему равна площадь полной поверхности пирамиды и усеченной пирамиды?
57. Что называется круговым цилиндром, круговым конусом?
58. Элементы цилиндра и конуса. Как обозначаются в задаче?
59. Как получен усеченный конус?
60. Сечения в телах вращения.
61. Шар, Сфера. Определения и элементы.
62. Площадь сферы и объем шара.
63. Что такое объем?
64. Чему равен объем пирамиды – конуса?
65. Дайте определение размещения, перестановки, сочетания.
66. Запишите формулу бинома Ньютона.
67. Чему равна полная вероятность?
68. Чему равна дискретная случайная величина и закон ее распределения.
69. Что такое выборки, выборочные распределения?

Варианты практических и самостоятельных работ.

Практическая работа №1 «Показательные и логарифмические уравнения и неравенства»

Вариант 1.

1. Решить уравнения:

1) $3^x - 3^{x+3} = -78$ 2) $2 \cdot 4^x + 5 \cdot 2^x + 2 = 0$ 3) $3^{x^2+4,5} \cdot \sqrt{3} = \frac{1}{27}$ 4) $\log_{0,1}(x^2 + 4x - 20) = 0$ 5)

$\lg x^4 + \lg 4x = 2 + \lg x^3$ 6) $\log_3(x-2) + \log_3(x+2) = \log_3(2x-1)$

2. Решить неравенства:

1) $2\sqrt{2} \cdot 2^{x-3} \geq \frac{1}{2}$ 2) $2^x + 2^{x+2} < 20$ 3) $3^{2x} - 4 \cdot 3^x + 3 < 0$ 4) $\log_2(5x-9) < \log_2(3x+1)$

5) $\log_{\frac{1}{2}}(6-x) \geq \log_{\frac{1}{2}} x^2$ 6) $\log_5(3x+1) < 2$

3. Решить графическим способом:

$\left(\frac{1}{2}\right)^x = x - \frac{1}{2}$

Вариант 2.

1. Решить уравнения:

1) $\left(\frac{1}{6}\right)^{2x-8} = 216$ 2) $5^{2x-1} - 5^{2x-3} = 4{,}8$ 3) $3 \cdot 9^x - 10 \cdot 3^x + 3 = 0$

4) $\log_{\frac{1}{3}}(x^2 - 10x + 10) = 0$ 5) $\log_4 x^2 - \log_4 x - 2 = 0$ 6) $\log_{0,5}(4x+1) - \log_{0,5}(7x-3) = 1$

2. Решить неравенства**:**

1) $\sqrt[3]{125} \cdot \sqrt{5} \leq 5 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^{2x-1}$ 2) $3^{2x-1} - 3^{2x-3} < \frac{8}{3}$ 3) $5^{2x} - 4 \cdot 5^x - 5 < 0$

4) $\log_{0,6}(5x-1) < \log_{0,6} x$ 5) $\log_4(12x+2) > \log_4(10x+16)$ 6) $\log_{\sqrt{3}}(x^2+22) < \log_{\sqrt{3}}(13x)$

3. Решить графическим способом:

$2^x = 9 - \frac{1}{3}x$

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 2 «Основные формулы тригонометрии»

Вариант 1.

1. Выразите величину угла: а) в радианной мере: 18^0, -250^0;

б) в градусной мере: $\frac{\pi}{15}$, $-\frac{\pi}{3}$.

1. Отметьте на единичной окружности точку P_α. Покажите на чертеже значения $sin\alpha$ и $cos\alpha$, если α равно $\frac{\pi}{3}$.
2. Определите знак: $sin(-212^0)$ и $ctg\frac{7\pi}{9}$.
3. Вычислите: а) $2cos\frac{3\pi}{2}-\frac{1}{2}tg\pi+sin\frac{\pi}{2}$; б) $\frac{sin4\pi-sin\frac{5\pi}{2}+cos3\pi}{cos8\pi}$.

Вариант 2.

1. Выразите величину угла: а) в радианной мере: $-360^0;\ 225^0$; б) в градусной мере: $\frac{\pi}{18};\ \frac{3\pi}{2}$.
2. Отметьте на единичной окружности точку P_α. Покажите на чертеже значения $sin\alpha$ и $cos\alpha$, если α равно $-\frac{\pi}{4}$.
3. Определите знак: $cos305^0$ и $tg\left(-\frac{6\pi}{5}\right)$.
4. Вычислите: а) $2sin\frac{\pi}{6}-\sqrt{3}ctg\frac{\pi}{3}+\frac{1}{2}cos2\pi$; б) $\frac{tg8\pi-ctg\frac{7\pi}{2}+sin3\pi}{1+tg\frac{5\pi}{4}+ctg\frac{\pi}{4}}$.

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа №3 «Тригонометрические уравнения»

Вариант 1

Решите уравнение:

1) $\sin x-\frac{1}{2}=0$; 2) $2\cos x-\sqrt{3}=0$; 3) $2\cos x-1=0$;

4) $\operatorname{tg}x-\sqrt{3}=0$; 5) $\operatorname{ctg}3x=1$; 6) $\sin\left(4x-\frac{\pi}{3}\right)=\frac{1}{2}$; 7) $\operatorname{tg}\left(2x+\frac{\pi}{4}\right)=1$.

Вариант 2

Решите уравнение:

1) $\cos x-\frac{1}{2}=0$; 2) $2\sin x-\sqrt{3}=0$; 3) $2\sin x-1=0$;

4) $\sqrt{3}\operatorname{ctg}x+1=0$; 5) $\operatorname{tg}2x=1$; 6) $\cos\left(3x+\frac{\pi}{4}\right)=\frac{\sqrt{2}}{2}$; 7) $\operatorname{ctg}\left(3x-\frac{\pi}{2}\right)=1$.

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа №4 «Теорема о трёх перпендикулярах»

Вариант 1

1) A и B – точки, расположенные по одну сторону от плоскости α ; AC и BD – перпендикуляры на эту плоскость;

AC = 19 см, BD = 10 см, CD = 12 см. Вычислить расстояние между точками A и B.

2) В равнобедренном треугольнике ABC основание BC равно 12 см, боковая сторона – 10 см. Из вершины A проведен отрезок AD = 15 см, перпендикулярный плоскости ABC. Найти расстояние от точки D до стороны BC.

Вариант 2

1) A и B – точки, расположенные по одну сторону от плоскости α ; AC и BD – перпендикуляры на эту плоскость;

AC = 27 см, BD = 15 см, AB = 20 см. Вычислить расстояние между точками C и D.

2) Отрезок длиной 10 см пересекает плоскость; концы его находятся на расстоянии 3 см и 2 см от плоскости. Найти угол между данным отрезком и плоскостью.

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа №5 «Метод координат в пространстве»

Вариант 1

1) Дано: A (-3; 4; 1), B (5; -2; -3).
   Найти:

а) длину отрезка AB;

б) координаты вектора $\overrightarrow{AB}$;

в) координаты середины отрезка AB;

2) A(–3; m; 5), B(2;–2;–5), C(x; 0; 0) – середина отрезка AB. Найти x,m –?
3) $\vec{a} = 3\vec{i} - 5\vec{j} + \vec{k}$. Координаты вектора $\vec{a}$?
4) $\vec{a} = m\vec{i} + 3\vec{j} + 4\vec{k}$, $\vec{b} = 4\vec{i} + m\vec{j} - 7\vec{k}$, $\vec{a} \perp \vec{b}$. Найти m – ?
5) $\vec{a}$ {1; 2; 4}, $\vec{b}$ {1; 1;0,5}. $\vec{a}\ \vec{b}$ – ?

6) Дано: A(1; 1; 0), B(3; -1; 0), C(4; -1; 2), D(0; 1; 0).

Найдите угол между прямыми AB и CD.

Вариант 2

1) Дано: A (-1; 2; 2), B(1; 0; 4).
Найти:

а) длину отрезка AB;

б) координаты вектора $\overrightarrow{AB}$;

в) координаты середины отрезка AB;

2) A(–2; m; 5), B(3;–4;–5), C(x; 0; 0) – середина отрезка AB. Найти x,m –?

3) $\vec{a} = 5\vec{i} + 7\vec{j} - 2\vec{k}$. Координаты вектора $\vec{a}$?

4) $\vec{a} = m\vec{i} + 2\vec{j} + 5\vec{k}$, $\vec{b} = 4\vec{i} + m\vec{j} - 7\vec{k}$, $\vec{a} \perp \vec{b}$. Найти m – ?

5) $\vec{a}$ {-1; 12; 4}, $\vec{b}$ {10; 1;5}. $\vec{a}\ \vec{b}$ – ?

6) Дано: A(2; 2; 0), B(3; -1; 0), C(2; -1; 4), D(0; 1; 0).
Найдите угол между прямыми AB и CD.

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа №6 «Сфера и шар. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере»

Вариант 1

1) Площадь сечения, не проходящего через центр шара, равна 16π м^2. Найдите площадь поверхности шара, если расстояние от центра шара до секущей плоскости равно 5 м.
2) Поверхность шара равна 80π см^2. Определить диаметр шара.
3) Диаметр шара равен 2 см. Его объем и поверхность равны:
а) $\frac{4}{3}\pi$ см^3 и 4π см^2; б) $4\pi^2$ см^3 и π м.

Вариант 2

1) Радиус сферы равен 13 м, а расстояние от её центра до секущей плоскости равно 5 м. Найдите длину окружности сечения сферы.
2) Поверхность шара равна 324π см^2. Найти его радиус
3) Диаметр шара равен 2 см. Его объем и поверхность равны:
а) $\frac{4}{3}\pi$ см^2 и 4π см^3; б) 2π см^3 и π см^2.

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа №7 «Площади поверхностей и объёмы геометрических тел»

Вариант 1

1задание: В правильной треугольной призме сторона основания равна 18 см. Найти площадь полной поверхности призмы, если высота призмы равна 12 см.

2 задание: Найти объем конуса, если его высота рана 8 см, а образующая равна 10 см.

3 задание: Площадь осевого сечения цилиндра равна $10см^2$, а площадь его основания $5см^2$. Найти площадь полной поверхности цилиндра.

4 задание: Определить объем прямоугольного параллелепипеда по 3-м его измерениям: а = 8, в =1,3, с =6

Вариант 2

1задание: В правильной шестиугольной призме сторона основания равна 10 см. Найти площадь полной поверхности призмы, если высота призмы равна 15 см.

2 задание: Найти объем цилиндра, радиус которого равен 6 см, диагональ осевого сечения с высотой составляет угол 30°.

3 задание: Пусть *l, h, r, S*соответственно образующая, высота, радиус основания, площадь боковой поверхности конуса. Найти: *l* , если $h=4см$, $S=48\pi см^2$, $S_{осн} = 9\pi см^2$

4 задание: Определить объем прямоугольного параллелепипеда по 3-м его измерениям: а = 18, в =0,1, с =2

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 8 «Выпуклость графика функции, точки перегиба»

Вариант 1

Найти интервалы выпуклости и вогнутости и точки перегиба:

1) $y = x^3 - 3x + 2$;

2) $y = x^4 - 2x^2 + 1$;

3) $y = x^3 - 12x + 4$

Контрольные вопросы:

а) что такое интервалы выпуклости и вогнутости функции?

б) достаточное условии существования точки перегиба?

в) вспомнить алгоритм исследования функции на точки перегиба?

Вариант 2

Найти интервалы выпуклости и вогнутости и точки перегиба:

1) $y = x^3 + 6x^2 - 15x + 8$;

2) $y = -x^4 + 8x^2 - 7$;

3) y=$(x + 1)^2$(x−2)

Контрольные вопросы:

а) что такое интервалы выпуклости и вогнутости функции?

б) достаточное условии существования точки перегиба?

в) вспомнить алгоритм исследования функции на точки перегиба?

Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 9 «Построение графиков функций»

Тема: «Исследование функции и построение ее графика с помощью производной».

Вариант 1

Исследовать функцию с помощью производной и построить ее график:

1) $y = x^3 - 3x^2 + 4$

2) $y = -x^4 - 8x^2 - 16$

3) $y = -x^3 + 3x + 2$

Вариант 2

Исследовать функцию с помощью производной и построить ее график:

1) $y = -x^3 + 4x^2 - 4x$

2) $y = \frac{1}{4}x^4 - \frac{1}{24}x^6$

3) $y = x^4 - 2x^2 + 2$

Время выполнения:

Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 10 «Таблица неопределённых интегралов. Непосредственное интегрирование»

Вариант 1

Вычислить интеграл:

1) $\int \frac{1}{2}\cos\left(2x+\frac{\pi}{4}\right)dx$;

2) $\int e^{2x+4}dx$;

3) $\int 3\sin\left(2x-\frac{\pi}{3}\right)dx$;

4) $\int\left(-\frac{3}{x}+e^{5x}-\cos 10x\right)dx$;

Контрольные вопросы

а) сколько первообразных может быть у одной функции? Как называется это свойство?

б) вычислить: $\int\left(x^2+3e^x-6x+\frac{1}{4}\cos x\right)dx$.

Вариант 2

Вычислить интеграл:

1) $\int \frac{1}{3}\sin\left(4x-\frac{\pi}{6}\right)dx$;

2) $\int (5x+8)^3 dx$;

3) $\int 6\cos\left(\frac{1}{3}x+\frac{\pi}{3}\right)dx$;

4) $\int\left(-\frac{2}{x}+e^{6x-1}-\sin 3x\right)dx$.

Контрольные вопросы

а) сколько первообразных может быть у одной функции? Как называется это свойство?

б) вычислить: $\int\left(4x^5+7-6x^4+\frac{1}{5}\sin x\right)dx$.

Время выполнения:

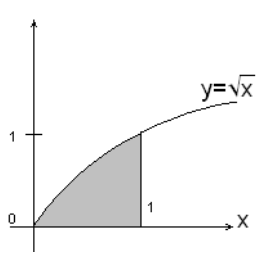
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 11 «Определённый интеграл и его геометрический смысл. Формула Ньютона-Лейбница»

Вариант 1.

1. Запишите с помощью интеграла площадь фигуры, изображенной на рисунке:

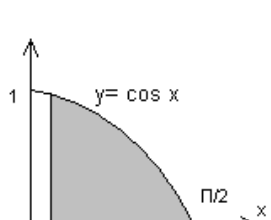


2. Вычислить определенные интегралы, пользуясь формулой Ньютона-Лейбница:

1. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x \, dx$
2. $\int_{-3}^{5} dx$
3. $\int_{-1}^{3} \frac{dx}{x+2}$
4. $\int_0^1 (4+x)dx$

Вариант 2.

1.Запишите с помощью интеграла площади фигуры, изображенной на рисунке:



2. Вычислить определенные интегралы, пользуясь формулой Ньютона-Лейбница:

1. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x \, dx$
2. $\int_1^2 x \, dx$
3. $\int_0^1 \frac{dx}{x+1}$
4. $\int_0^1 (5-x)dx$

Время выполнения:
Повторение теоретического материа
самостоятельное выполнение задани

Практическая работа № 12 «Вычисление определённых интегралов»

Вариант 1

1. Вычислить определенный интеграл:

1) $\int_{-1}^{0} \frac{(x^2-2x)(3-2x)}{x-2}dx$; 2) $\int_{1}^{2} \frac{x^2-3x-10}{x+2}dx$

3) $\int_{0}^{3} e^{-\frac{x}{3}}dx$ 4) $\int_{-1}^{1} \frac{(x^2-3x)(4-3x)}{x-3}dx$

Вариант 2

1. Вычислить определенный интеграл:

1) $\int_{2}^{3} \frac{(x^2-3x+2)(2+x)}{x-1}dx$; 2) $\int_{0}^{1} \frac{x^2-4x}{x-2}dx$

3) $\int_{0}^{4} e^{-\frac{x}{4}}dx$ 4) $\int_{-1}^{1} \frac{x^2-6x}{x-6}dx$

Время выполнения:

Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Практическая работа № 13 «Приложение определённого интеграла к вычислению площадей плоских фигур»

Вариант 1

1.Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

1) $y=x^2$, $y=0$, $x=4$;

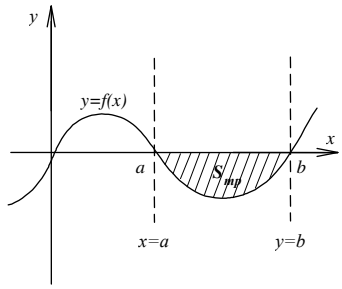
2) $y=x^3+2$, $y=0$, $x=0$, $x=2$;

3) $y=\sin x$, $y=0$, $x=\frac{\pi}{2}$;

Контрольные вопросы:

а) что такое криволинейная трапеция?

б) записать формулы для вычисления криволинейных трапеций следующего вида:



Вариант 2

1.*Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями*:

1) $y = x^2$, $y = 0$, $x = -3$;

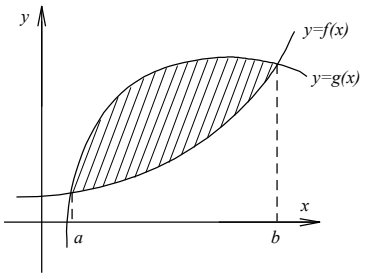
2) $y = x^3$, $y = 0$, $x - 3$, $x = 1$;

3) $y = \cos x$, $y = 0$, $x = -\frac{\pi}{4}$, $x = \frac{\pi}{4}$.

Контрольные вопросы:

а) что такое криволинейная трапеция?

б) записать формулы для вычисления криволинейных трапеций следующего вида:



Время выполнения:
Повторение теоретического материала – 12 минут, решение по образцу – 18 минут, самостоятельное выполнение заданий – 60 минут.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельные работы

Самостоятельная работа №1 «Показательные уравнения».

Вариант 1.

Решить уравнения:

1. $9^{-1}*3^x=81$
2. $2^x+2^{x+2}=20$
3. $3^{2x+1}-10*3^x+3=0$
4. $3^{x+2}+3^{x+1}+3^x=39$
5. $2^{x+1}=4$
6. $3^x-3^{x+3}=-78$
7. $2\cdot 4^x+5\cdot 2^x+2=0$
8. $3^{x^2+4,5}\cdot\sqrt{3}=\frac{1}{27}$

Вариант 2.

1. Решить уравнения:

1. $5^{3x-1}=0,2$
2. $4^{-1}*2^x=8$
3. $\left(\frac{1}{6}\right)^{2x-8}=216$
4. $3^{x+2}-3^x=24$
5. $9^x-3^x-6=0$
6. $3\cdot 9^x-10\cdot 3^x+3=0$
7. $5^{2x-1}-5^{2x-3}=4,8$
8. $3^x*\left(\frac{1}{3}\right)^{\sqrt{x+1}}=243$

Критерии оценивания

«отлично» - 85%-100% правильных ответов,
«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,
«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,
«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов

Самостоятельная работа №2 «Показательные неравенства».

Вариант 1.

1) $(1/5)^x<25$

2) $(\operatorname{tg}\pi/3)^{x-1}<9^{-0,5}$

3) $(1/3)^x>9$

4) $4^x\geq\frac{1}{2}$

Вариант 2.

1) $\left(\frac{1}{3}\right)^{2-5x}-1\leq 0$

2) $(\cos\pi/3)^{x-0.5}>\sqrt{2}$

3) $3^{2x-1}>27^2$

4) $49*7^x<7^{3x+3}$

Критерии оценивания

«отлично» - 85%-100% правильных ответов,
«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,
«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,
«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов

Самостоятельная работа №3 Таблицу по теме: «Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действия с логарифмами»

Таблица логарифмов

$a = b^x \quad \rightarrow \quad x = \log_a b$

Основное логарифмическое тождество:

$a^{\log_a b} = b$

Свойства логарифмов:

1) $\log_a a = 1$
2) $\log_a 1 = 0$
3) $\log_a(b \cdot c) = \log_a b + \log_a c$
4) $\log_a(\frac{b}{c}) = \log_a b - \log_a c$
5) $\log_a b^k = k \cdot \log_a b$
6) $\log_{a^m} b = \frac{1}{m} \log_a b$
7) $\log_a b = \log_{a^n} b^n$
8) $a^{\log_c b} = b^{\log_c a}$
9) $\log_a b = \frac{1}{\log_b a}$
10) $\log_a b = \frac{\log_c b}{\log_c b}$
11) $\log_{10} b = \lg b$
12) $\lg 10 = 1$; $\lg 100 = 2$; $\lg 0{,}1 = -1$ …
13) $\log_{10} b = \lg b$
14) $\log_e b = \ln b$, где e=2,741828…

Самостоятельная работа №4 «Алгоритм исследования показательной и логарифмической функции»

График **показательной функции** $y = a^x$, где a>0 и $a \neq 1$ принимает различный вид в зависимости от значения основания a.

<u>Свойства показательной функции с основанием меньшим единицы</u>.

1) Областью определения показательной функции является все множество действительных чисел: $x \in (-\infty; +\infty)$.
2) Область значений: $y \in (0; +\infty)$.
3) Функция не является ни четной, ни нечетной, то есть, она общего вида.
4) Показательная функция, основание которой меньше единицы, убывает на всей области определения.
5) Функция вогнутая при $x \in (-\infty; +\infty)$.
6) Точек перегиба нет.
7) Горизонтальной асимптотой является прямая y = 0 при x стремящемся к плюс бесконечности.
8) Функция проходит через точку (0;1).

<u>Свойства показательной функции с основанием большим единицы.</u>

1) Область определения показательной функции: $x \in (-\infty; +\infty)$.
2) Область значений: $y \in (0; +\infty)$.
3) Функция не является ни четной, ни нечетной, то есть она общего вида.

4) Показательная функция, основание которой больше единицы, возрастает при $x \in (-\infty; +\infty)$.
5) Функция вогнутая при $x \in (-\infty; +\infty)$.
6) Точек перегиба нет.
7) Горизонтальной асимптотой является прямая y = 0 при x стремящемся к минус бесконечности.
8) Функция проходит через точку (0;1).

Логарифмическая функция $y = \log_a(x)$, где a>0 и $a \neq 1$. Логарифмическая функция определена лишь для положительных значений аргумента, то есть, при $x \in (0; +\infty)$.

Свойства логарифмической функции с основанием меньшим единицы.
1) Область определения логарифмической функции: $x \in (0; +\infty)$. При x стремящемся к нулю справа, значения функции стремятся к плюс бесконечности.
2) Область значений: $y \in (-\infty; +\infty)$.
3) Функция не является ни четной, ни нечетной, то есть она общего вида.
4) Логарифмическая функция убывает на всей области определения.
5) Функция вогнутая при $x \in (0; +\infty)$.
6) Точек перегиба нет.
7) Горизонтальных асимптот нет.
8) Функция проходит через точку (1;0).

Свойства логарифмической функции с основанием большим единицы.
1) Область определения: $x \in (0; +\infty)$. При x стремящемся к нулю справа, значения функции стремятся к минус бесконечности.
2) Областью значений логарифмической функции является все множество действительных чисел, то есть, интервал $y \in (-\infty; +\infty)$.
3) Функция не является ни четной, ни нечетной, то есть она общего вида.
4) Функция возрастает при $x \in (0; +\infty)$.
5) Функция выпуклая при $x \in (0; +\infty)$.
6) Точек перегиба нет.
7) Горизонтальных асимптот нет.
8) Функция проходит через точку (1;0).

Самостоятельная работа №5 «Построение графиков показательной и логарифмической функции»

Построим графики двух функций

Вариант 1.

1) $y = \log_2 x$
2) $y = \log_{\frac{1}{3}}(x + 1)$
3) $y = 2 + \log_4 x$
4) $y = 3^x + 2$
5) $y = 2^x - 1$

Вариант 2.

1) $y = \log_{\frac{1}{2}} x$
2) $y = \log_3(x - 1)$
3) $y = 4 - \log_{\frac{1}{4}} x$
4) $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x + 1$
5) $y = 4^x - 1$

Критерии оценивания
«отлично» - 85%-100% правильных ответов,
«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,
«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,
«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов

Самостоятельная работа №6 «Логарифмические уравнения».

Вариант 1.

1) $\log_3 x = \log_3 9$
2) $\log_7(50 - x) = 2$
3) $\ln(7x + 2) = \ln(5x + 20)$
4) $\log_2 x = 4$
5) $\lg x^4 + \lg 4x = 2 + \lg x^3$
6) $\log_3(x-2) + \log_3(x+2) = \log_3(2x-1)$

Вариант 2.

1) $\log_7(2x - 3) = \log_7 x$
2) $\log_x 18 = 1$
3) $\log_2(x^2 + 32) = \log_2(12x)$
4) $\log_5 x = 0{,}5$
5) $\log_4 x^2 - \log_4 x - 2 = 0$
6) $\log_{0,5}(4x+1) - \log_{0,5}(7x-3) = 1$

Критерии оценивания
«отлично» - 85%-100% правильных ответов,
«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,
«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,
«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов

Самостоятельная работа №7 «Логарифмические неравенства»

Вариант 1.

Решить неравенства:

1) $\log_5 x > \log_5(3x-4)$

2) $\log_2(5x-9) < \log_2(3x+1)$

3) $\log_{\frac{1}{2}}(6-x) \geq \log_{\frac{1}{2}} x^2$

4) $\log_5(3x+1) < 2$

5) $\log_{\frac{1}{5}}(x^2 + 6x + 8) > \log_{\frac{1}{5}}(5x + 10)$

6) $\log_{0,5}(2x + 5) \geq -2$

Вариант 2.
Решить неравенства:

1) $\log_{0,5}\left(\frac{x}{3}\right) \geq -2$

2) $\log_{0,6}(5x-1) < \log_{0,6} x$

3) $\log_4(12x+2) > \log_4(10x+16)$

4) $\log_{\sqrt{3}}(x^2+22) < \log_{\sqrt{3}}(13x)$

5) $\log_2(x^2-7x+18) \leq 3$

6) $3 \geq \log_5 x^3$

Критерии оценивания
«отлично» - 85%-100% правильных ответов,
«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,
«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,
«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов

Самостоятельная работа №8 «Формулы приведения»

Вариант 1.

Найти значение выражения:

1) $\frac{3\cos(\pi-\beta)-3\sin\left(\frac{\pi}{2}+\beta\right)}{\cos(\beta-3\pi)}$
2) $27\sqrt{2}\cos(-675^0)$
3) $-17\sqrt{3}tg(1050^0)$
4) $\frac{40\sin 165^0}{\sin 195^0}$
5) $8\sin\left(\frac{\pi}{2}-\alpha\right)$
6) $-42\text{tg}108^0 \cdot tg198^0$

Вариант 2.

Найти значение выражения:

1) $\frac{\cos(\pi-\beta)-\sin\left(-3\frac{\pi}{2}+\beta\right)}{\cos(\beta-\pi)}$
2) $12\sqrt{2}\cos(-225^0)$
3) $24\sqrt{3}tg(1020^0)$
4) $\frac{-26\sin 64^0}{\sin 296^0}$
5) $10\sin\left(\frac{\pi}{4}-\alpha\right)$
6) $-32\text{tg}123^0 \cdot tg213^0$

Критерии оценивания
«отлично» - 85%-100% правильных ответов,
«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,
«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,
«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов

Самостоятельная работа №9 «Доказательство тригонометрических тождеств»

Вариант 1.

1*Могут ли одновременно выполняться равенства*?

$\sin\alpha = -\frac{4}{5}, \cos\alpha = -\frac{3}{5}$

а)да б)нет в)и да и нет.

2.*Вычислить* $\sin\alpha$, *если* $\cos\alpha = -\frac{3}{5}$ *и* $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.

а) $\frac{4}{5}$ *б)* $-\frac{4}{5}$ *в)*1,8

3.*Вычислить* $ctg\alpha$, *если* $\sin\alpha = -\frac{2}{5}$ *и* $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$

а) $-\frac{\sqrt{21}}{2}$ *б)* $\frac{\sqrt{21}}{2}$ *в)* $\frac{2}{5}$.

4.*Известно, что* $tg\alpha = 2$.*Найдите значение выражения*:

$\frac{tg\alpha - ctg\alpha}{ctg\alpha + tg\alpha}$ *а)*1, *б)* $-\frac{3}{5}$ *в)* $\frac{3}{5}$

Вариант 2.

1*Могутли одновременно выполняться равенства*?

$\sin\alpha = -\frac{\sqrt{3}}{5}$ *и* $\cos\alpha = \frac{\sqrt{23}}{5}$

а)нет б)да в)и да и нет.

2.*Вычислите* $\cos\alpha$, *если* $\sin\alpha = \frac{5}{13}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.

а) $-\frac{12}{13}$ *б)* $\frac{12}{13}$; *в)* $\frac{13}{12}$.

3.*Вычислите* $tg\alpha$, *если* $ctg\alpha = -3$ *и* $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$

а) $-1{,}3$ *б)* $\frac{1}{3}$ *в)* $-\frac{1}{3}$.

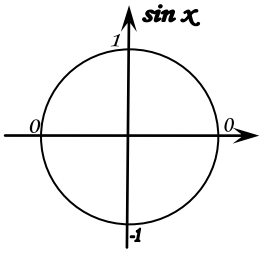
4.*Найдите значение выражения*: $\frac{\sin\alpha - \cos\alpha}{\sin\alpha + \cos\alpha}$, *если* $tg\alpha = 2$

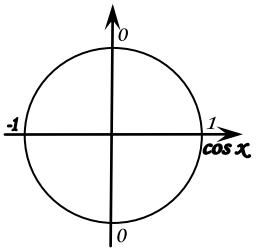
*а)*1,6 *б)* $-0{,}6$ *в)*0,6

Критерии оценивания
«отлично» - 85%-100% правильных ответов,
«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,
«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,
«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов

Самостоятельная работа №10 «Таблицу с формулами для решения уравнений cosx=a, sinx=a, tgx=a и ctgx=a»

Формулы корней простейших тригонометрических уравнений.





a / уравнение	1	0	-1
sin x = a	$x=\frac{\pi}{2}+2\pi n, n\in Z$	$x=\pi n, n\in Z$	$x=-\frac{\pi}{2}+2\pi n, n\in Z$
cos x = a	$x=2\pi n, n\in Z$	$x=\frac{\pi}{2}+\pi n, n\in Z$	$x=\pi+2\pi n, n\in Z$

a / уравнение	0 < a < 1	-1 < a < 0
cos x = a	x = ± arccos a +2πn, n∈Z	x = ± (π – arccos (- a)) +2πn, n∈Z
sin x = a	x = (–1)^n ·arcsin a + πn, n∈Z или x_1 = arcsin a + 2πn; x_2 =(π - arcsin a) + 2πn, n∈Z;	x = (–1)$^{n+1}$·arcsin (-a) + πn, n∈Z или x_1 = -arcsin(- a) + 2πn; x_2 =(-π + arcsin (- a)) + 2πn, n∈Z;
tg x = a	**a ≥ 0**	**a < 0**
	x = arctg a + πn, n∈Z	x =(– arctg (- a)) + πn, n∈Z

Критерии оценивания
«отлично» - 85%-100% правильных формул,
«хорошо»- 65%-85% правильных формул,
«удовлетворительно»- 50%-65% правильных формул,
«неудовлетворительно»- менее 50% правильных формул.

Самостоятельная работа №11 «Простейшие тригонометрические уравнения»

Вариант 1

1) arccos$a$ имеет смысл, если:

а) $a\in[0;\pi]$; б) $a\in[-1;1]$; в) $a\in[-\frac{\pi}{2};\frac{\pi}{2}]$;г) $a\in(-1;1)$.

2) Решением уравнения cos$x$ = 0 являются:

а) $x=\frac{\pi}{2}+2\pi n,\ n\in Z$; б) $x=\pi n,\ n\in Z$; в) $x=\frac{\pi}{2}+\pi n,\ n\in Z$; г) $x=\pi+2\pi n,\ n\in Z$.

3) Вычислите: arcsin 0 + arctg $\sqrt{3}$

а)0,5; б) 1; в) $\frac{\pi}{3}$; г) $\frac{\sqrt{2}}{2}$.

4) Уравнение 2tg$x$ = -3:

а) имеет одно решение; б) не имеет решения; в) имеет два решения;
г) имеет бесконечное множество решений.

5)Уравнение $\sin x=\frac{\sqrt{3}}{2}$ имеет решения:

а) $x=(-1)^n\frac{\pi}{6}+2\pi n,\ n\in Z$; б) $x=(-1)^n\frac{\pi}{3}+2\pi n,\ n\in Z$; в) $x=(-1)^n\frac{\pi}{3}+\pi n,\ n\in Z$;

г) $x=(-1)^n\frac{\pi}{6}+\pi n,\ n\in Z$

Вариант 2

1)arcsin$a$ имеет смысл, если:

а) $a\in[0;\pi]$; б) $a\in[-1;1]$; в) $a\in[-\frac{\pi}{2};\frac{\pi}{2}]$;г) $a\in(-1;1)$.

2)Решением уравнения cos$x$ = - 1 являются:

а) $x=\frac{\pi}{2}+2\pi n,\ n\in Z$; б) $x=\pi n,\ n\in Z$; в) $x=\frac{\pi}{2}+\pi n,\ n\in Z$; г) $x=\pi+2\pi n,\ n\in Z$.

3)Вычислите: arcos 0 + arctg 1

а)0,5; б) 1; в) $\frac{\pi}{3}$; г) $\frac{3\pi}{4}$.

4) Уравнение ctg$x$ - 4= 0:

а) имеет одно решение; б) не имеет решения; в) имеет два решения;
г) имеет бесконечное множество решений.

5)Уравнение $\sin x=\frac{\sqrt{3}}{2}$ имеет решения:

а) $x=(-1)^n\frac{\pi}{6}+2\pi n,\ n\in Z$; б) $x=(-1)^n\frac{\pi}{3}+2\pi n,\ n\in Z$; в) $x=(-1)^n\frac{\pi}{3}+\pi n,\ n\in Z$;

г) $x=(-1)^n\frac{\pi}{6}+\pi n,\ n\in Z$.

Критерии оценки выполнения практических работ

«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №12 «Простейшие тригонометрические неравенства»

Вариант 1

Решите неравенства:

1) $\sin x\geq\frac{1}{2}$;

2) $\cos 2x<\frac{\sqrt{2}}{2}$

3) $2\cos x-1\geq 0$

4) $\sin 2x+\frac{\sqrt{2}}{2}<0$

5) $tg\ x>1$

Вариант 2

Решите неравенства:

1) $\cos x \geq \frac{\sqrt{3}}{2}$;

2) $\sin 2x \geq -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

3) $\sqrt{2}\sin x + 1 < 0$

4) $2\cos x - \sqrt{2} \geq 0$

5) $ctg\ x < 1$

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №13 «Теорема о трёх перпендикулярах»

Вариант 1

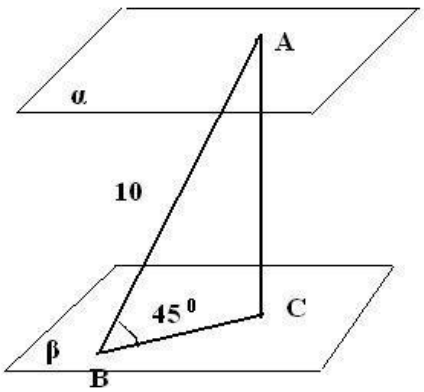
№ 1. Концы отрезка **АВ**, не пересекающего плоскость, удалены от неё на расстояние **2,4 м** и **7,6 м**. Найдите расстояние от середины отрезка **АВ** до этой плоскости.

№ 2. Перекладина длиной **5 м** своими концами лежит на двух вертикальных столбах высотой **3 м** и **6 м**. Каково расстояние между основаниями столбов?

№ 3. Из точки к плоскости проведены две наклонные, равные **17 см** и **15 см**. Проекция одной из них на **4 см** больше проекции другой. Найдите проекции наклонных.

№ 4. Из вершины **А** правильного треугольника **АВС** проведен перпендикуляр **АМ** к его плоскости. Найдите расстояние от точки **М** до середины **ВС**, если **АВ = 4 см**, **АМ = 2 см**.

№ 5.



Найти:
1) расстояние между плоскостями;
2) длину проекции наклонной **АВ**.

№ 6. В перпендикулярных плоскостях **α** и **β** расположены (соответственно) точки **А** и **В**. К линии пересечения плоскостей проведены перпендикуляры **АС** и **BD**, причем **АС = 12 см**, **BD = 15 см**. Расстояние между точками **С** и **D** равно **16 см**. Вычислите длину отрезка **АВ**.

Вариант 2

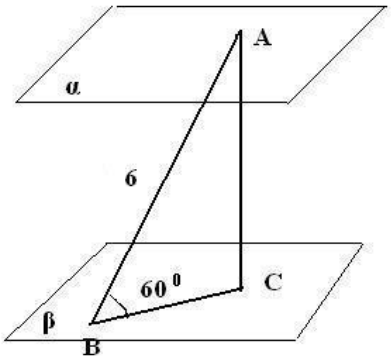
№ 1. Найдите расстояние от середины отрезка **АВ** до плоскости, считая, что отрезок **АВ** пересекает плоскость, и расстояния от точек **А** и **В** до плоскости соответственно равны **3 см** и **7 см**.

№ 2. Какой длины нужно взять перекладину, чтобы её можно было положить концами на две вертикальные опоры высотой **4 м** и **8 м**, поставленные на расстоянии **3 м** одна от другой?

№ 3. Из точки к плоскости проведены две наклонные, одна из которых на **6 см** длиннее другой. Проекции наклонных равны **17 см** и **7 см**. Найдите наклонные.

№ 4. Из вершины квадрата **ABCD** восстановлен перпендикуляр **BM** к плоскости квадрата. Найдите расстояние от точки **M** до прямой **AC**, если **BM = 8 см**, **AB = 4 см**.

№ 5.



Найти:
1) расстояние между плоскостями;
2) длину проекции наклонной **АВ**.

№ 6. В перпендикулярных плоскостях **α** и **β** проведены перпендикуляры **MC** и **KD** к линии их пересечения – прямой **CD**. Вычислите длину отрезка **CD**, если **MC = 8 см**, **KD = 9 см**, **MK = 17 см**.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №14, 15 «Компланарные векторы. Метод координат в пространстве»

Вариант 1

№ 1. *B (-7; 4; -3).*
Найдите сумму расстояний от точки *B* до оси *OX* и от точки *B* до плоскости *YOZ*.

№ 2. Известны координаты вершин треугольника *CDE*: *C* (-3; 4; 2), *D* (1; -2; 5), *E* (-1; -6; 4). *DK* – медиана треугольника. Найдите *DK*.

№ 3. *B (-2; 5; 3).*
Точка *C* - симметрична точке *B* относительно плоскости *XOZ*, а точка *D* симметрична точке *C* относительно оси *OZ*. Найдите расстояние между точками *B* и *D*.

№ 4. При параллельном переносе точка *A* (-2; 3; 5) переходит в точку A_1 (1; -1; 2). Найдите сумму координат точки B_1, в которую переходит при этом параллельном переносе точка *B* (-4; -3; 1).

№ 5. Упростите: а) $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{CD}+\overrightarrow{BC}$;
б) $3\cdot(\vec{a}+2\vec{b}-3\vec{c})-2\cdot(\vec{a}-\vec{b}+3\vec{c})$

№ 6. Даны четыре точки *A* (2; 5; -3), *B* (-2; 3; -4), *C* (-6; 1; -5), *D* (-2; -1; -4). Укажите среди векторов $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{DC}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AC}, \overrightarrow{BD}$ равные векторы.

№ 7. Выясните, компланарны ли векторы $\vec{a}\{1,-2,0\}$, $\vec{b}=2\vec{i}+3\vec{j}-\vec{k}$, $\vec{c}=3\vec{i}+\vec{j}-2\vec{k}$.

№ 8. При каком значении (значениях) ***k*** векторы $\vec{a}(6-k;k;2)$ и $\vec{b}(-3;5+5k;-9)$ перпендикулярны?

№ 9. *ABCD* – параллелограмм. Точка *M* не лежит в плоскости параллелограмма. Выразите вектор $\overrightarrow{MA}$ через векторы $\overrightarrow{MB}$, $\overrightarrow{MC}$, $\overrightarrow{MD}$.

№ 10. Даны координаты точек: *C* (3; -2; 1), *D* (-1; 2; 1), *M* (2; -3; 3), *N* (-1; -1; -2). Найдите косинус угла между векторами $\overrightarrow{CD}$ и $\overrightarrow{MN}$.

№ 11. В треугольнике *ABC* даны координаты вершин *A* (-1; 2; 3), *B* (2; -1; 0), *C* (-4; 2; -3). Вычислите периметр треугольника.

Вариант 2

№ 1. *A (3; -2; -4).*
Найдите сумму расстояний от точки *A* до оси *OY* и от точки *A* до плоскости *XOZ*.

№ 2. Известны координаты вершин треугольника *ABC*: *A* (2; -1; -3), *B* (-3; 5; 2), *C* (-2; 3; -5). *BM* – медиана треугольника *ABC*. Найдите длину *BM*.

№ 3. *A (3; 1; -4).*
Точка *B* - симметрична точке *A* относительно плоскости *XOY*, а точка *C* симметрична точке *B* относительно оси *OY*. Найдите расстояние между точками *A* и *C*.

№ 4. При параллельном переносе точка *M* (-3; 2; -5) переходит в точку M_1 (1; -3; -2). Найдите сумму координат точки K_1, в которую переходит при этом параллельном переносе точка *K* (1; -2; -5).

№ 5. Упростите: а) $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{MH}+\overrightarrow{BM}$;
б) $3\cdot(2\vec{a}-\vec{b}+4\vec{c})-2\cdot(\vec{a}+\vec{b}-3\vec{c})$

№ 6. Даны четыре точки *A* (2; 7; -3), *B* (1; 0; 3), *C* (-3;-4; 5), *D* (-2; 3; -1). Укажите среди векторов $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{DC}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AC}, \overrightarrow{BD}$ равные векторы.

№ 7. Выясните, коллинеарны ли векторы $\vec{a} = 4\vec{i} - 3\vec{j} + 5\vec{k}$ и $\vec{b} = 2\vec{i} - 1,5\vec{j} + 2,5\vec{k}$.

№ 8. При каком значении (значениях) ***m*** векторы $\vec{a}(4; m-1; m)$ и $\vec{b}(-2; 4; 3-m)$ перпендикулярны?

№ 9. *ABCD* – квадрат. Точка *H* не лежит в плоскости квадрата. Выразите вектор $\overrightarrow{HC}$ через векторы $\overrightarrow{HB}$, $\overrightarrow{HA}$, $\overrightarrow{HD}$.

№ 10. Даны координаты точек: *A* (1; -1; -4), *B* (-3; -1; 0), *C* (-1; 2; 5), *D* (2; -3; 1). Найдите косинус угла между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$.

№ 11. Даны координаты точек *A* (-3; 2; -1), *B* (2; -1; -3), *C* (1; -4; 3), *D* (-1; 2; -2). Найдите $\left|2\overrightarrow{AB} + 3\overrightarrow{CD}\right|$.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №16 «Цилиндр. Площадь поверхности цилиндра»

Вариант 1

1) Сечение цилиндра плоскостью, параллельной его оси, удалено от нее на $\sqrt{3}см$. Найти высоту цилиндра и площадь его основания, если площадь сечения равна $8см^2$ и сечение отсекает от окружности основания дугу в $60°$.

2) Площадь осевого сечения цилиндра равна$10см^2$, а площадь его основания $5см^2$. Найти площадь полной поверхности цилиндра.

Вариант 2

1) Площадь осевого сечения цилиндра равна$10см^2$, а площадь его основания $5см^2$

Найти высоту цилиндра.

2) Найти площадь полной поверхности цилиндра, если площадь осевого сечения равна $64\ см^2$, а его диаметр в *2* раза меньше высоты.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №17 «Площади поверхностей тел вращения»

Вариант 1

№ 1. В цилиндре радиуса ***5 см*** проведено параллельное оси сечение, отстоящее от неё на расстояние ***3 см***. Найдите высоту цилиндра, если площадь указанного сечения равна ***64 см^2***.

№ 2. Длина образующей конуса равна $2\sqrt{3}$, а угол при вершине осевого сечения конуса равен ***120 ^{0}***. Найдите площадь основания конуса.

№ 3. В усеченном конусе диагональ осевого сечения равна ***10 см***, радиус меньшего основания ***3 см***, высота ***6 см***. Найдите радиус большего основания.

№ 4. Радиус шара равен ***12 см***. Через конец радиуса проведена плоскость под углом ***45 ^{0}*** к нему. Найдите площадь сечения.

№ 5. Радиус основания конуса $3\sqrt{2}$ см. Площадь осевого сечения равна ***18 см^2***. Найдите площадь полной поверхности конуса.

№ 6. Осевое сечение цилиндра – квадрат, длина диагонали которого равна ***20 см***. Найдите площадь полной поверхности цилиндра.

№ 7. В цилиндр с радиусом ***R*** и высотой ***H*** вписана правильная четырехугольная призма. Вычислите площадь её полной поверхности.

Вариант 2

№ 1. В цилиндре с высотой ***6 см*** проведено параллельное оси сечение, отстоящее от неё на расстояние ***4 см***. Найдите радиус цилиндра, если площадь указанного сечения равна ***36 см^2***.

№ 2. Высота конуса равна $4\sqrt{3}$, а угол при вершине осевого сечения конуса равен ***120 ^{0}***. Найдите площадь основания конуса.

№ 3. В усеченном конусе диагональ осевого сечения равна ***10 см***, радиус оснований ***2 см*** и ***4 см.*** Найдите высоту конуса.

№ 4. Шар, радиус которого ***10 см***, пересечен плоскостью на расстоянии ***6 см*** от центра. Найдите площадь сечения.

№ 5. Радиус основания конуса $7\sqrt{2}$ см. Площадь осевого сечения равна ***98 см^2***. Найдите площадь полной поверхности конуса.

№ 6. Осевое сечение цилиндра – квадрат, длина диагонали которого равна ***36 см***. Найдите площадь полной поверхности цилиндра.

№ 7. Цилиндр с радиусом ***R*** и высотой ***H*** вписан в правильную четырехугольную призму. Вычислите площадь полной поверхности призмы.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.

«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №18 «Объёмы геометрических тел»

Вариант 1

№ 1. Прямоугольный треугольник с гипотенузой ***13 см*** вращается вокруг оси, содержащей катет длиной ***12 см***. Найдите объем фигуры вращения и площадь её полной поверхности.

№ 2. Цилиндр имеет диаметр основания ***14 см***, а высоту ***5 см***. Найдите объем и площадь полной поверхности цилиндра.

№ 3. Радиусы оснований усеченного конуса $r = 2$ *см* и $R = 6$ *см*, образующая наклонена к плоскости основания под углом 45^0. Найдите объем и площадь полной поверхности.

№ 4. Радиус основания конуса равен ***12 см***, а его образующая равна ***13 см***. Найдите ребро куба, объем которого равен объему данного конуса.

№ 5. На поверхности шара даны три точки ***A***, ***B*** и ***C*** такие, что $AB = 8$ *см*, $BC = 15$ *см*, $AC = 17$ *см*. Центр шара – точка ***O*** – находится на расстоянии $\frac{\sqrt{35}}{2}$ *см* от плоскости, проходящей через точки ***A***, ***B*** и ***C***. Найдите объем шара.

Вариант 2

№ 1. Цилиндр имеет диаметр основания ***12 см*** а высоту ***6 см***. Найдите объем и площадь полной поверхности цилиндра.

№ 2. Равнобедренный прямоугольный треугольник вращается вокруг оси, содержащей один из его катетов. Найдите объем фигуры вращения и площадь её полной поверхности, если длина гипотенузы треугольника равна ***6 см***.

№ 3. Радиусы оснований усеченного конуса $r = 4$ *см* и $R = 8$ *см*, образующая наклонена к плоскости основания под углом 60^0. Найдите объем и площадь полной поверхности.

№ 4. Площадь боковой поверхности конуса равна 65π *см*^{2}, а его образующая равна ***13 см***. Найдите ребро куба, объем которого равен объему данного конуса.

№ 5. Шар касается сторон треугольника ***MKP***, причем $MK = 4$ *см*, $MP = 5$ *см*, $KP = 7$ *см*. Центр шара – точка ***O*** – находится от плоскости треугольника ***MKP*** на расстоянии, равном $\frac{\sqrt{10}}{2}$ *см*. Найдите объем шара.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №19 «Возрастание и убывание функции»

Вариант 1

1) Сумма двух целых чисел равна 24. Найти эти числа, если их произведение принимает наибольшее значение.
2) Площадь прямоугольника составляет 16 см^2. Каковы его размеры, если периметр принимает наименьшее значение.

Вариант 2

1) Разность двух чисел равна 10. Найти эти числа, если известно, что их произведение принимает наименьшее значение.
2) Площадь прямоугольника составляет 64 см^2. Каковы должны быть его размеры, чтобы периметр прямоугольника был наименьший?

Контрольные вопросы:
а) что такое критические точки функции?
б) что такое экстремумы функции?

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №20 «Экстремумы функции»

Вариант 1

1.Записать общую схему исследования функции для построения графиков:
1) найти область определения;
2) определить свойства функции и точки пересечения с осями координат, если можно;
3) исследовать на монотонность и составить схему;
4) определить экстремумы и значение функции в них;
5) найти дополнительно несколько точек;
6) построить график функции.
2.Используя данные о производной y′, приведенные в таблице, ответить на вопросы:
а) промежутки возрастания;
б) промежутки убывания;
в) точки максимума;
г) точки минимума.

x	(-∞;-5)	-5	(-5;-2)	-2	(-2;8)	8	(8;+∞)
y'	+	0	-	0	+	0	+

3.Используя вышеизложенную схему, исследовать и построить график функции:
1) $y = x^3 - 3x + 2$; 2) $y = x^4 - 2x^2 + 1$.

Контрольные вопросы
а) что такое интервалы монотонности?
б) что такое max и min для функции?
в) вспомнить алгоритм исследования функции на экстремумы.

Вариант 2

1.Записать общую схему исследования функции для построения графиков:
1) найти область определения;
2) определить свойства функции и точки пересечения с осями координат, если можно;
3) исследовать на монотонность и составить схему;
4) определить экстремумы и значение функции в них;
5) найти дополнительно несколько точек;
6) построить график функции.
2.Используя данные о производной y′, приведенные в таблице, ответить на вопросы:
а) промежутки возрастания;
б) промежутки убывания;
в) точки максимума;
г) точки минимума.

x	(-∞;2)	2	(2;3)	3	(3;+∞)
y'	+	0	-	0	+

3.Используя вышеизложенную схему, исследовать и построить график функции:
1) $y = x^3 + 6x^2 - 15x + 8$; 2) $y = -x^4 + 8x^2 - 7$.

Контрольные вопросы
а) что такое интервалы монотонности?
б) что такое max и min для функции?
в) вспомнить алгоритм исследования функции на экстремумы.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №21 «Выпуклость графика функции, точки перегиба»

Вариант 1

Найти интервалы выпуклости и вогнутости и точки перегиба:

1) $y = x^3 - 3x + 2$;

2) $y = x^4 - 2x^2 + 1$;

3) $y = x^3 - 12x + 4$

Контрольные вопросы:

а) что такое интервалы выпуклости и вогнутости функции?
б) достаточное условии существования точки перегиба?
в) вспомнить алгоритм исследования функции на точки перегиба?

Вариант 2

Найти интервалы выпуклости и вогнутости и точки перегиба:

1) $y = x^3 + 6x^2 - 15x + 8$;

2) $y = -x^4 + 8x^2 - 7$;

3) y=$(x + 1)^2$(x−2)

Контрольные вопросы:

а) что такое интервалы выпуклости и вогнутости функции?
б) достаточное условии существования точки перегиба?
в) вспомнить алгоритм исследования функции на точки перегиба?

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №22 «Наибольшее и наименьшее значения функции»

Вариант 1

1) Найти наименьшее значение функции $y = x^3 - 15x^2 + 19$ на отрезке $[5; 15]$
2) Найти наименьшее значение функции $y = \frac{x^2+900}{x}$ на отрезке $[3; 40]$
3) Найти наименьшее значение функции $y = (x - 3)^2(x - 6) - 1$ на отрезке $[4; 6]$
4) Найти наибольшее значение функции $y = \ln(x + 9)^9 - 9x$ на отрезке $[-3{,}5; 0]$

Вариант 2

1) Найти наибольшее значение функции $y = 12\sqrt{2}\cos x + 12x - 3\pi + 9$ на отрезке $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$
2) Найти наименьшее значение функции $y = -4x + 2tgx + \pi + 16$ на отрезке $\left[-\frac{\pi}{3}; \frac{\pi}{3}\right]$
3) Найти наибольшее значение функции $y = 9\cos x + 15x - 4$ на отрезке $\left[-\frac{3\pi}{2}; 0\right]$
4) Найти наименьшее значение функции $y = e^{2x} - 11e^x - 1$ на отрезке $[-1; 2]$

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №23 «Построение графика функций с помощью производной»

Вариант 1

Исследовать функцию с помощью производной и построить ее график:

1) $y = x^3 - 3x^2 + 4$

2) $y = -x^4 - 8x^2 - 16$

3) $y = -x^3 + 3x + 2$

Вариант 2

Исследовать функцию с помощью производной и построить ее график:

1) $y = -x^3 + 4x^2 - 4x$

2) $y = \frac{1}{4}x^4 - \frac{1}{24}x^6$

3) $y = x^4 - 2x^2 + 2$

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №24 «Неопределённый интеграл. Основные свойства неопределённого интеграла»

Вариант 1

Найти неопределенный интеграл:

1) $\int 4\sin x dx$;2) $\int 6\cos x dx$;

3) $\int\left(-\frac{9}{\cos^2 x}\right)dx$;4) $\int\left(-\frac{15}{x^2}\right)dx$;

5) $\int\left(x^6 + \frac{1}{\cos^2 x}\right)dx$;6) $\int\left(x^2 + 6x\right)dx$;

Контрольные вопросы

а) что такое неопределенный интеграл?

б) как проверить результаты интегрирования?

Вариант 2

Найти неопределенный интеграл:

1) $\int 5\sin x dx$;2) $\int 8\cos x dx$;

3) $\int\left(-\frac{16}{\sin^2 x}\right)dx$;4) $\int\frac{20}{x^2}dx$;

5) $\int\left(x^7 - \frac{1}{\sin^2 x}\right)dx$;6) $\int\left(8x - 4x^3\right)dx$.

Контрольные вопросы

а) что такое неопределенный интеграл?

б) как проверить результаты интегрирования?

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №25 «Таблица неопределённых интегралов. Непосредственное интегрирование»

Вариант 1

Вычислить интеграл:

1) $\int \frac{1}{2}\cos\left(2x+\frac{\pi}{4}\right)dx$;

2) $\int e^{2x+4}dx$;

3) $\int 3\sin\left(2x-\frac{\pi}{3}\right)dx$;

4) $\int\left(-\frac{3}{x}+e^{5x}-\cos 10x\right)dx$;

Контрольные вопросы

а) сколько первообразных может быть у одной функции? Как называется это свойство?

б) вычислить: $\int\left(x^2+3e^x-6x+\frac{1}{4}\cos x\right)dx$.

Вариант 2

Вычислить интеграл:

1) $\int \frac{1}{3}\sin\left(4x-\frac{\pi}{6}\right)dx$;

2) $\int (5x+8)^3 dx$;

3) $\int 6\cos\left(\frac{1}{3}x+\frac{\pi}{3}\right)dx$;

4) $\int\left(-\frac{2}{x}+e^{6x-1}-\sin 3x\right)dx$.

Контрольные вопросы

а) сколько первообразных может быть у одной функции? Как называется это свойство?

б) вычислить: $\int\left(4x^5+7-6x^4+\frac{1}{5}\sin x\right)dx$.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.

«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №26 ««Определённый интеграл. Основные свойства определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница»

Вариант 1.

Вычислить определенные интегралы, пользуясь формулой Ньютона-Лейбница:

1. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x \, dx$
5. $\int_{-3}^{5} dx$
6. $\int_{-1}^{3} \frac{dx}{x+2}$
7. $\int_0^1 (4+x)dx$

Вариант 2.

Вычислить определенные интегралы, пользуясь формулой Ньютона-Лейбница:

1. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x \, dx$
2. $\int_1^2 x \, dx$
3. $\int_0^1 \frac{dx}{x+1}$
4. $\int_0^1 (5-x)dx$

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №27 «Вычисление определённых интегралов»

Вариант 1

Вычислить определенный интеграл:

1) $\int_0^4 3x^2 dx$; 2) $\int_0^{\pi/6} \sin 3x dx$;

3) $\int_0^1 e^{2x} dx$; 4) $\int_1^2 \frac{dx}{1-2x}$;

5) $\int_0^{\pi/2} \sin^2 2x dx$; 6) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sin x dx$;

7) $\int_{-1}^{0} \frac{(x^2-2x)(3-2x)}{x-2} dx$; 8) $\int_0^1 \frac{x^2-4x}{x-2} dx$.

Вариант 2

Вычислить определенный интеграл:

1) $\int_1^2 x^2 dx$; 2) $\int_1^2 x^3 dx$;

3) $\int_0^{\pi/4} \sin 2x dx$; 4) $\int_1^{\sqrt{3}} \frac{dx}{1+x^2}$;

5) $\int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$; 6) $\int_0^1 e^{3x} dx$;

7) $\int_2^3 \frac{(x^2-3x+2)(2+x)}{x-1} dx$; 8) $\int_1^2 \frac{x^2-3x-10}{x+2} dx$.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №28, 29 «Приложение определённого интеграла к вычислению площадей плоских фигур»

плоских фигур»

Вариант 1

1.Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

1) $y = x^2$, $y = 0$, $x = 5$;

2) $y = x^3 + 2$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 3$;

3) $y = \sin x$, $y = 0$, $x = \frac{\pi}{2}$;

Контрольные вопрос:

Что такое криволинейная трапеция?

Вариант 2

1.*Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями*:

1) $y = x^2$, $y = 0$, $x = -4$;

2) $y = x^3$, $y = 0$, $x = 5$, $x = 1$;

3) $y = \cos x$, $y = 0$, $x = -\frac{\pi}{4}$, $x = \frac{\pi}{4}$.

Контрольные вопрос:

Что такое криволинейная трапеция?

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

Самостоятельная работа №30 «Вычисление объёмов тел вращения»

Вариант 1

1) Найти объем тела, полученного при вращении вокруг оси абсцисс криволинейной трапеции, ограниченной линиями: $y = \sqrt{x}$, y= 0, x= 1, x= 4 .
2) Вычислить объем тела, полученного от вращения фигуры, ограниченной линиями $y = x^2$, $y = 0$, $x = 1$, $x = 3$, вокруг оси *Ox*.
3) Вычислить объём тела, образованного вращением вокруг оси oy фигуры, ограниченной линиями $y = \frac{2}{x}, y = 1, y = 4, x = 0.$

Вариант 2

1) Найти объем тела, полученного при вращении вокруг оси абсцисс криволинейной трапеции, ограниченной линиями: $y = \sqrt{x}$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 1$.
2) Вычислить объем тела, полученного от вращения фигуры, ограниченной линиями $y = x^2$, $y = 0$, $x = -1$, $x = 2$, вокруг оси Ox.
3) Вычислить объём тела, образованного вращением вокруг оси ох фигуры, ограниченной линиями $y = x^2, y^2 = x$.

Критерии оценки выполнения практических работ
«5»-Работа должна быть выполнена правильно и в полном объёме , 90-100% выполнения.
«4»-Работа выполнена правильно, но имеются недочеты, процент выполнения 75-89%.
«3»- Работа выполнена правильно, но имеются ошибки, процент выполнения 50-74%.

4. Задание для экзаменующегося

4.1. Содержание экзаменационных билетов, тестовых заданий, перечни вопросов

Студентам будут предложены следующие экзаменационные тесты:

Экзамен по математике I курс

Экзаменационный тест по математике I курса, 1 семестр

Вариант №1

1) Решите уравнение: $2^{2x} - 6 \cdot 2^x + 8 = 0$
а) x=1; x=4 б) x=1; x=2 в) x=0; x=2 г) Другой ответ.

2) Вычислите $\log_2 4 \cdot \log_3 27$
а) -6 ; б) 18 ; в) 16 ; г) Другой ответ.

3) Решите уравнение: $\log_2(x^2 + 7x - 5) = \log_2(4x - 1)$
а) x=1; x=-4; б) x=1; в) x=-4; г) Другой ответ.

4) Решите неравенство: $\log_5 x > \log_5(3x - 4)$
а) Нет решений; б) x>2; в) $1\frac{1}{3} < x < 2$; г) Другой ответ.

5) Докажите тождество: $(\sin\alpha - \cos\alpha)^2 = 1 - \sin 2\alpha$

6) Решите неравенство: $6^{2x-8} \le 216$
а) $x \le 5{,}5$; б) $x \ge 1$; в) $0 \le x \le \frac{1}{2}$; г) Другой ответ.

7) Вычислить $\sin\alpha$, $\operatorname{tg}\alpha$, $\operatorname{ctg}\alpha$, если $\cos\alpha = 0{,}8$, а $\frac{3\pi}{2} \le \alpha \le 2\pi$

Вариант №2

1) Решите уравнение: $5^{2x} - 6 \cdot 5^x + 5 = 0$

а) x=1; x=5 б) x=1; x=0 в) x=0; x=5 г) Другой ответ.

2) Вычислите $\log_2 16 \cdot \log_3 9$

а) - Другой ответ; б) 18 ; в) 16 ; г) 8

3) Решите уравнение: $\log_2(x^2 - 4x - 5) = \log_2(7 - 3x)$

а) x=-3; x=4; б) x= -3; в) x=4; г) Другой ответ.

4) Решите неравенство: $\log_4 x > \log_4(2x - 4)$

а) Нет решений; б) x>2; в) $2 < x < 4$; г) Другой ответ.

5) Докажите тождество: $2\cos^2 \alpha = 1 + \cos 2\alpha$

6) Решите неравенство: $4^{5x-1} \geq 16^{3x+2}$

а) $x \leq -3$; б) $x < 3$; ; в) $x \geq -5$; г) Другой ответ.

7) Найти cosα, tgα, ctgα, если sinα=$-\frac{12}{13}$, а $\frac{3\pi}{2} \leq \alpha \leq 2\pi$

Экзаменационный тест по математике I курса, 2 семестр

Вариант 1.

1) Найти производную: $\frac{2}{x^5} + \cos\frac{x}{3} - \ln 5x$

а) $-\frac{10}{x^6} - \frac{1}{3}\sin\frac{x}{3} - \frac{5}{x}$ б) $\frac{10}{x^6} + \sin\frac{x}{3} - 5x$ в) $\frac{10}{x^6} + \cos\frac{x}{3} - 5x$ г) Другой ответ.

2) Найти наибольшее и наименьшее значение функции $f(x) = x^3 - 3x^2 + 4$ на отрезке $[-3;2]$

а) f(0)=5 - наибольшее значение, f(1)=-27 – наименьшее значение.

б) f(-3)=6 - наибольшее значение, f(2)=5 – наименьшее значение

в) Другой ответ. г) f(0)=4 - наибольшее значение; f(-3)=-50– наименьшее значение.

3) Найти неопределенный интеграл: $\int (e^{2x} - 3\cos\frac{x}{7} + \sqrt{x})dx$

а) $2e^{2x} - 3\sin\frac{x}{7} + \frac{2\sqrt{x^3}}{3} + c$; б) $e^{2x} + 21\sin\frac{x}{7} + \frac{1}{\sqrt{x}} + c$ в) $\frac{1}{2}e^{2x} - 21\sin\frac{x}{7} + \frac{2\sqrt{x^3}}{3} + c$

г) Другой ответ.

4) Вычислить определенный интеграл: $\int_0^4 3\sqrt{x}dx$

а) 64 ; б) 16 ; в) 8 ; г) Другой ответ.

5) Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = 1 - x^2; y = 0; x = 0; x = 1$

6) Диагональ осевого сечения цилиндра равна 10см и наклонена к плоскости основания под углом 60°. Найдите площадь основания и высоту цилиндра.

а) $S_{осн}$ =6,25π см^2; h=5 $\sqrt{3}$ см^2 ; б) $S_{осн}$ =25π см^2; h=5см^2 ; в) $S_{осн}$ =6π см^2; h= $\sqrt{3}$ см^2; г) Другой ответ.

7) В правильной треугольной пирамиде сторона основания равна 6 см, апофема равна 5 см. Найти площадь ее полной поверхности.

а) $S = 45 + 9\sqrt{3}см^2$; б) $S = 22{,}5 + 2{,}25\sqrt{3}см^2$; в) $S = 22{,}5см^2$; г) $S = 2{,}25\sqrt{3}см^2$

Экзаменационный тест по математике I курса, 2 семестр

Вариант 2.

1) Найти производную: $x^{11} + 4\cos\frac{x}{4} - \ln 6x$

а) $11x^{10} - \sin\frac{x}{4} - \frac{6}{x}$ б) $x^{10} - \sin\frac{x}{4} - 6x$ в) $11x - 4\sin\frac{x}{4} - \frac{6}{x}$ г) Другой ответ.

2) Найти наибольшее и наименьшее значение функции $f(x) = -x^3 + 4x^2 - 4x$ на отрезке $[-2;2]$

а) f(2)=0 - наибольшее значение, f(-2)=-1 – наименьшее значение.

б) f(-2)=6 - наибольшее значение, f(2)=5 – наименьшее значение

в) Другой ответ. г) f(-2)=32 - наибольшее значение; $f\left(\frac{1}{3}\right) = -\frac{25}{27}$ – наименьшее значение.

3) Найти неопределенный интеграл: $\int(\sin(\frac{x}{4} + 5) - \frac{6}{x})dx$

а) $\cos(\frac{x}{4} + 5) - \ln x$ б) $\cos(\frac{x}{4} + 5) - 6x$ в) $-4\cos(\frac{x}{4} + 5) - 6\ln x$ г) Другой ответ.

4) Вычислить определенный интеграл: $\int_1^{27} \frac{1}{\sqrt[3]{x}} dx$

а) 10 ; б) 12 ; в) 9 ; г) Другой ответ.

5) Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = x^2 + 2; y = 3$

а) 2 кв.ед.; б) 3 кв.ед.; в) $1\frac{1}{3}$ кв.ед.; г) 1 кв.ед.

6) Осевое сечение конуса – треугольник, площадь которого равна $32\sqrt{3}см$, а один из углов равен *120°*. Найдите высоту конуса и площадь его основания.

а) $h = 4см; S_{осн} = 48\pi см^2$ б) $h = 4\sqrt{3}см; S_{осн} = 16\pi см^2$; в) $h = 14см; S_{осн} = 144см^2$; г) Другой ответ.

7) Найти объем и площадь полной поверхности правильной шестиугольной призмы, сторона основания которой 10см, высота равна 20см.

а) $V = \frac{25\sqrt{3}}{3} см^2; S = 20(6+\pi)см^2$; б) $V = \frac{250\sqrt{3}}{3} см^2; S = 200(6+\pi)см^2$

в) $V = 300см^3; S = 200\pi см^2$ г) $V = 250см^2; S = 300(1+\pi)см^2$

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Техника безопасности и правила работы в лаборатории

1.Порядок работы

При работе в химической лаборатории необходимо придерживаться следующих правил:

1. Предварительно прочитать соответствующие разделы учебника, записи лекций и ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
2. Не начинать опыта, пока не проверено наличие всего необходимого для него (посуда, приборы, реактивы).
3. При работе точно соблюдать порядок и последовательность операций, указанных в руководстве.
4. Соблюдать все необходимые меры предосторожности, указанные в данном разделе и в инструкции по технике безопасности.
5. Внимательно следить за ходом опыта и замечать все изменения. После окончания работы привести в порядок рабочее место.
6. Запись наблюдений и уравнений протекающих реакций делать сразу же после окончания опыта в тетради.

2.Реактивы и обращение с ними.

По чистоте реактивы делятся: на химически чистые (ХЧ), чистые для анализа (ЧДА), чистые (Ч). Кроме того применяются реактивы квалификации: спектрально чистый (СП. Ч), особой чистоты (ОСЧ), очищенный (ОЧ) и технический (техн.).

При пользовании реактивами необходимо знать их основные свойства: огнеопасность, ядовитость, способность к образованию взрывчатых смесей с другими реактивами.

Растворы и сухие реактивы хранить в стеклянной посуде, закрытой стеклянными (притертыми), резиновыми или корковыми пробками. На каждой реактивной склянке или банке должна быть этикетка с названием реактива и указанием его качества, а также концентрации. Если на банке с реактивом нет этикетки и надписи, пользоваться им без указания преподавателя нельзя.

При пользовании реактивами следует соблюдать правила:

1. Если нет указаний о дозировке реактивов для данного опыта, то брать их надо в возможно меньшем количестве.
2. Излишек реактива не высыпать и не выливать обратно в сосуд, из которого он был взят. После употребления реактива банку или склянку тотчас же закрыть пробкой и поставить на место.
3. Сухие реактивы брать роговыми, фарфоровыми или металлическими ложечками или лопаточками (шпатели), которые всегда должны быть чистыми и сухими. После употребления их следует тщательно обтереть.
4. Если реактив отбирают пипеткой, то нельзя той же пипеткой, не вымыв ее, брать реактив с другой склянки.
5. Особую осторожность соблюдать при работе с ядовитыми и огнеопасными веществами.

3.Обязательные требования к технике безопасности при работе студентов в химической лаборатории.

1. Растворы и вещества для химических реакций необходимо брать в таком количестве, как это указано в практикуме (инструкции).

2. При возникновении каких-либо неясностей следует работу прекратить и обратиться к преподавателю.
3. Взяв вещество для опыта, следует внимательно прочитать этикетку (надпись) и в случае сомнения обратиться к преподавателю.
4. Новая или повторная постановка опыта с опасными веществами допускается лишь после получения на это разрешения преподавателя.
5. При работе в вытяжном шкафу дверцу вытяжного шкафа надо поднять на 1/5 – ¼ высоты ее подъема. После завершения работы ее следует плотно закрыть.
6. Запрещается выполнение опыта в грязной посуде.
7. При переносе химического стакана с горячей жидкостью необходимо стакан держать обеими руками, положив под дно стакана полотенце.
8. Работы, связанные с выделение летучих веществ при выпаривании и кипячении растворов, содержащих аммиак, хлор, бром, йод, азотную кислоту и т.д., необходимо проводить только в вытяжном шкафу.
9. В случае воспламенения горючих жидкостей или других веществ быстро погасить горелку, выключить электронагревательные приборы отставить сосуды с огнеопасными веществами и принять следующие меры тушения:
   а) горючие жидкости прикрыть асбестовым или обычным одеялом, или засыпать песком;
   б) загоревшийся фосфор надо гасить мокрым песком или водой
10. В случае загорания одежды гасить пламя следует обертыванием в одеяло или пальто или другое. Ни в коем случае не бежать.
11. Если загорятся электрические провода надо немедленно выключить рубильник и тушить пожар имеющимися средствами (песок, вода, асбестовое одеяло).
12. При работе с открытым пламенем (газовые и спиртовые горелки) сосуды с огнеопасными жидкостями необходимо отставлять от пламени на расстоянии не менее 1 метра.
13. Не нюхать выделяющие газы, близко наклоняясь к сосуду. При определении – запаха газа или жидкости осторожно вдыхать воздух, слегка направляя рукой ток его от сосуда к себе.
14. При наливании реактивов не наклоняться над сосудом, во избежание попадания брызг или частиц на лицо или платье.
15. Не наклоняться над сосудом с нагреваемой жидкостью, так как иногда ее может выбросить из сосуда.
16. При нагревании пробирки не держать ее отверстием к себе или в сторону товарища.
17. Если на лицо или руки попадут брызги кислоты, надо тотчас же смыть водой, после чего промыть пораженное место разбавленным раствором соды. Щелочь смывают водой до тех пор, пока пострадавший участок кожи не перестанет быть скользким.
18. В случае ожога (пламенем горелки или нагретыми предметами) обожженное место смочить концентрированным раствором перманганата калия, еще лучше протереть это место кристалликами перманганата калия так, чтобы кожа побурела, или же приложить ватку, смоченную жидкостью от ожогов.
19. Перед уходом из лаборатории проверить, закрыты ли краны газовых горелок.

Основные законы и понятия химии.

Вопросы для подготовки:

1. Предмет неорганической химии. Связь ее с другими науками. Краткий очерк развития химии в России.
2. Основные понятия химии: атом, молекула, элемент, вещество (простое и сложное), стехиометрическая формула, химическая реакция, уравнение химической реакции.
3. Понятие о химической реакции как превращении веществ. Реагенты, продукты реакции. Основные типы химической реакции: соединения, разложения, замещения, обмена. Реакции ионного обмена, окислительно-восстановительные реакции: экзо- и эндотермические реакции; обратимые и необратимые реакции.
4. Основные законы стехиометрии. Закон постоянства состава. Дальтониды и бертоллиды. Закон кратных отношений.
5. Атомная масса и массовое число изотопа. Изотопный состав элемента. Молекулярная масса. Моль. Молярная масса. Молярная масса эквивалента. Фактор эквивалентности. Закон эквивалентных отношений.
6. Закон объемных отношений. Закон Авогадро. Молярный объем газа при нормальных условиях. Понятие об относительной плотности газа.

Контрольные вопросы:

1. Что называют химической реакцией? Что такое реагент, продукт реакции? Чем химическое явление отличается от физического?
2. Как классифицируют химические реакции? Какие признаки лежат в основе классификации? Объяснить на примерах.
3. На основании какого закона составляются уравнения химических реакций? Кем предложен этот закон и как он читается?
4. В чем особенности газообразного состояния вещества? Как влияют внешние факторы на состояние газов?
5. Что называется относительной плотностью газа? Как эта величина связана молярной плотностью газа?
6. По каким формулам можно рассчитать объем газа при нормальных условиях и при условиях отличных от нормальных?
7. Является ли эквивалентная масса вещества постоянной величиной? От каких факторов она зависит?
8. Что называется фактором эквивалентности? Как его рассчитать для кислоты, основания, соли, оксида?
9. Как объяснить закон сохранения массы веществ с точки зрения атомно-молекулярного учения?
10. Какое явление называется аллотропией? Какими причинами оно вызывается? Приведите примеры аллотропных модификаций веществ и объясните причины их модификационной изменчивости.

Задачи и упражнения для самостоятельного решения

1. Найти массу (в граммах) одной молекулы оксида углерода (1V).

2. Относительная плотность газа по воздуху равна 1,52. Определите массу 1л этого газа при н.у. Ответ: 1,97г.
3. При сгорании трехвалентного металла массой 11,2 г образовался оксид массой 16г. Какой металл был взят?
4. Определить эквивалентную массу кислоты. На нейтрализацию 2,45г неизвестной кислоты идет 2,00г гидроксида натрия.

Ответ: 49,0 г/моль.

5. Вычислить атомную массу двухвалентного металла и определить, какой это металл, если 8,34 г металла окисляются 0,680 л кислорода (н.у.).

Ответ: 137,4 г/моль.

6. Определить фактор эквивалентности и эквивалентную массу ортофосфорной кислоты в реакциях:

а) $H_3PO_4 + KOH = KH_2PO_4 + H_2O$;

б) $H_3PO_4 + 2KOH = K_2HPO_4 + 2H_2O$;

в) $H_3PO_4 + 3KOH = K_3PO_4 + 3H_2O$;

7. Газ массой 1,105 г при 27 ^{0}C и давлении 101,3 к Па занимает объем 0,8л. Какова его относительная молекулярная масса?

Ответ: 34.

8. При давлении 98,7 кПа и температуре 91^{0}C некоторое количество газа занимает объем 680мл. Найти объем газа при нормальных условиях.

Ответ: 44мл.

9. При взаимодействии 1,28г металла с водой выделилось 380мл водорода, измеренного при 21^{0}C и давлении 104,5 кПа. Найти эквивалентную массу металла.

Ответ: 39,4 г/моль.

10. Сопоставить число молекул, содержащихся в 1г NH_3 и в 1г N_2. В каком случае и во сколько раз число молекул больше?

11. Сколько молекул содержится в 1,00мл водорода при н.у.

Ответ: $2{,}69 \cdot 10^{19}$.

12. Бертолетова соль при нагревании разлагается с образованием KCl и O_2. Сколько литров кислорода при 0^{0}C и давлении 100,3 кПа можно получить из 1моля $KClO_3$?

Ответ: 33,6л.

13. Какое количество вещества содержится в 147г H_2SO_4? Сколько это составит моль эквивалентов серной кислоты, считая фактор эквивалентности равным $^1/_2$.

14. При обработке 4,32г металла хлором образовалось 21,36г его хлорида. Определить эквивалентную массу металла.

Ответ: 9г/моль.

15. Некоторая масса металла, эквивалентная масса которого составляет 28 г/моль, вытесняет из кислоты 0,7л водорода (н.у.). Какова масса металла?

Ответ: 1,75г.

16. При обработке 5,64г нитрата металла серной кислотой образовалось 4,8г его сульфата. Определить эквивалентную массу металла.

Ответ: 32г/моль.

17. Рассчитать фактор эквивалентности и эквивалентную массу $KMnO_4$ в реакциях окисления-восстановления, протекающих по схемам:

$MnO_4^- + 5e \rightarrow Mn^{2+}$; $MnO_4^- + 3e \rightarrow MnO_2$;

18. Определите массовую долю хрома в дихромате калия $K_2Cr_2O_7$, массовую долю азота в нитрате аммония NH_4NO_3, массовую долю кристаллизационной воды в железном купоросе $FeSO_4 \cdot 7H_2O$.

19. Баллон емкостью 10л вмещает при 27^0С 1 М кислорода. Вычислить давление кислорода в баллоне.

Ответ: 249,3 кПа.

20. Масса 600мл газа при н.у. равна 0,75г. Чему равна молярная масса этого газа? Какова его относительная плотность по кислороду?

Ответ: 28; 0,875.

21. Рассчитать относительную молекулярную массу, молярную массу и массу молекулы в граммах дигидрата хлорида бария $BaCl_2 \cdot 2H_2O$.

22. Какова масса $18{,}06 \cdot 10^{23}$ молекул оксида серы (IV)?

Ответ: 240г.

23. Определить число атомов каждого элемента в воде массой 36г.

24. Медь массой 0,291 г растворили в азотной кислоте. Полученную соль разложили, в результате чего получили оксид массой 0,364г. Вычислить эквивалентную массу меди.

Ответ: 31,78.

Основные классы неорганических соединений.

Вопросы для подготовки:

1. Классификация простых веществ. Металлы и неметаллы. Аллотропия. Аллотропные модификации.

2. Бинарные соединения. Принципы номенклатуры бинарных соединений. Гидриды, оксиды, пероксиды, галогениды, нитриды, халькогениды и т.д.

3. Оксиды солеобразующие и несолеобразующие. Основные, кислотные (ангидриды), амфотерные оксиды. Получение, химические свойства. Номенклатура.

4. Основания. Кислотность оснований. Щелочи. Получение и химические свойства оснований. Номенклатура.

5. Кислоты. Основность кислот. Кислородсодержащие и бескислородные кислоты. Получение и химические свойства кислот. Номенклатура кислот.

6. Соли. Соли средние, кислые, основные (гидроксо- и оксосоли). Смешанные, двойные, комплексные соли. Получение и химические свойства солей, их номенклатура.

7. Что представляют собой реакции обменного разложения, по каким признакам они выявляются и классифицируются *(уметь привести примеры).*

8. По каким признакам химические соединения подразделяются на органические и неорганические.

9. Чем различаются между собой простые и сложные химические соединения; как подразделяются сложные соединения по числу составляющих их атомов.

10.Каков химический состав и строение следующих классов соединений: соединения элементов с водородом; нитриды, фосфиды, сульфиды, карбиды, галиды; оксиды, гидроксиды; пероксиды; соли (средние, кислые, основные), истинные комплексные соединения.

11.Как определить тип (характер): соединений элементов с водородом (гидрид или элементоводород), оксидов и гидроксидов (основные, кислотные, амфотерные) на

основании строения атомов элементов и с использованием значений электроотрицательности и степеней окисления атомов.

12. Как определить кислоту и основание с точки зрения протонной теории и с позиций электронной теории Льюиса.

13. Как изменяются кислотно-основные свойства оксидов и гидроксидов в периодах и подгруппах и почему.

14. Как с помощью реакций кислотно-основного взаимодействия доказывается тип (характер) оксидов и гидроксидов: основный, кислотный, амфотерный, безразличный (несолеобразующий) *(уметь написать молекулярные уравнения этих реакций, используя в качестве вторых реагентов оксид, кислоту или основание).*

15. Как подразделяются и называются по числу атомов водорода кислоты и по числу гидроксильных групп - основания.

16. Какие по составу кислоты могут образовать кислые соли, а какие основания - основные соли; какие общие названия носят такие кислоты и соответственно - основания.

17.Какие вещества по своей растворимости, агрегатному состоянию или силе электролита должны образовываться, чтобы в растворах прошли следующие реакции: а) соли с солью, б) соли с кислотой, в) соли с основанием *(уметь написать молекулярные уравнения этих реакций и дать конкретные названия всех реагентов и продуктов).*

18. Что представляют собой реакции нейтрализации и между какими различными классами веществ они возможны *(уметь написать молекулярные уравнения реакций между кислотой и основанием, кислой солью и основанием, основной солью и кислотой и дать конкретные названия всех реагентов и продуктов).*

19. Дать определение солей разного типа: средних, кислых, основных.

20. Как осуществить взаимные превращения средних, кислых и основных солей *(уметь написать молекулярные уравнения таких реакций и дать конкретные названия всех реагентов и продуктов).*

21. Что представляют собой по составу и строению истинные комплексные соединения, каковы типы химической связи между комплексообразователей и лигандами, к каким классам могут относиться комплексные соединения *(уметь привести примеры и структурные формулы комплексных частиц и соединений).*

Упражнения и задачи для самостоятельного решения.

1. Классифицируйте следующие оксиды по подклассам и дайте им названия: SO_2, Na_2O, CaO, MnO_2, Cr_2O_3, Ag_2O, V_2O_5, WO_3, P_2O_5, CO, ZnO, N_2O, FeO, CrO_3, SiO, Mn_2O_7, Cl_2O.

2. Напишите формулы и названия оксидов, соответствующие следующим гидроксидам: $CsOH$, H_3AsO_4, $Al(OH)_3$, H_2SeO_4, $HClO_3$, $HMnO_4$, H_2MnO_4, H_3PO_3.

3.Составить уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения:

$Ba \rightarrow BaO \rightarrow BaCl_2 \rightarrow Ba(NO_3)_2 \rightarrow BaSO_4$;

$Mg \rightarrow MgSO_4 \rightarrow Mg(OH)_2 \rightarrow MgO \rightarrow MgCl_2$

4. Написать уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения;

$Zn \rightarrow K_2ZnO_2$; $S \rightarrow H_2SO_3$

$NH_3 \rightarrow HNO_3$; $Cu \rightarrow CuS$

5. Какие из указанных газов выступают в химическое взаимодействие с раствором щелочи: HCl, H_2S, NO_2, N_2, Cl, CH_4, SO_2, NH_3? Написать уравнения соответствующих реакций.

6. Какие соли можно получить, имея в своем распоряжении $CuSO_4$, $AgNO_3$, K_3PO_4, BaCl? Написать уравнения реакций и назвать полученные соли.

7. Назвать следующие соединения: K_2O_2, MnO_2, BaO_a, MnO, CrO_3, V_2O_5.

8. Как доказать амфотерный характер ZnO, $A1_2O_3$, $Sn(OH)_2$, $Cr(OH)_3$?

9. Можно ли осуществить в растворах указанные ниже реакции:

$CuSO_4 + BaCl_2 \rightarrow BaSO_4 + CuCl_2$,

$FeS + K_2SO_4 \rightarrow K_2S + FeSO_4$

$AgCl + KNO_3 \rightarrow AgNO_3 + KCl$.

Дать мотивированный ответ.

10. Можно ли получить раствор, содержащий одновременно:

а) $Ba(OH)_2$ и HC1; б) $CaCl_2$ и Na_2CO_3;

в) NaCl и $AgNO_3$; г) KCl и $NaNO_3$.

Указать, какие комбинации не возможны и почему.

11. Какие из перечисленных кислот образуют кислые соли: HI, H_2Se, H_2SeO_3, $H_2C_2O_4$, CH_3COOH?

12. Какие кислоты могут быть получены непосредственным взаимодействием с водой оксидов: P_2O_5, CO_2, N_2O_5, NO_2, SO_2?

13. С какими из перечисленных ниже веществ будет реагировать соляная кислота: N_2O_5, $Zn(OH)_2$, CaO, $AgNO_3$, H_3PO_4, H_2SO_4? Составить уравнения реакций.

14. Какие из указанных веществ реагируют с гидроксидом натрия: HNO_3, CaO, CO_2, $CuSO_4$, $Cd(OH)_2$, P_2O_5? Составить уравнения реакций.

15. Написать уравнения реакций, свидетельствующих об основных свойствах FeO, Cs_2O, CaO.

16. Написать уравнения реакций, доказывающих кислотный характер SeO_2, SO_3, Mn_2O_7, P_2O_5, CrO_3.

17. Составить уравнения реакций получения хлорида магния: а) действием кислоты на металл; б) действием кислоты на основание; в) действием соли на соль.

18. Составить уравнения реакций между кислотами и основаниями, приводящих к образованию солей: $NaNO_3$, $(CuOH)NO_3$, $NaHSO_4$, Na_2HPO_4, K_2S, $Fe_2(SO_4)_3$, $(FeOH)_3PO_4$.

19. Какие вещества могут быть получены при взаимодействии кислоты с солью? Кислоты, с основанием? Соли с солью? Привести примеры реакций.

20. Составить формулы средних и кислых солей калия и кальция, образованных

а) угольной кислотой; б) сернистой кислотой.

21. Назвать соли: $SbONO_3$, $[Fe\{OH)_2]_2CrO_4$, K_2MnO_4, $(NH_4)_2SiO_3$, $(AlOH)SO_4$, $Cd(HS)_2$, $Ca(H_2PO_4)_2$.

22. Через раствор гидроксида бария массой 20 г с массовой долей гидроксида бария 0,12 пропустили 280 мл (н.у.) диоксида углерода. Какая масса осадка образуется?

Ответ: 2,46 г.

23. Какая масса цинка может прореагировать с соляной кислотой объемом 50 мл (ρ= 1,14г/мл) и массовой долей HCl равной 0,2? Какой объём водорода при этом выделится (н.у.)?

Ответ: 9,8 г; 3,4 л .

24. 20 г смеси медных и алюминиевых опилок обработали избытком соляной кислоты. При этом выделилось 16,8 л газа (н.у.). Определите массовые доли металлов в смеси.

Ответ: 32,5%, 67,5%.

25. К 100 г раствора с массовой долей сульфата алюминия 3,42% прилили 200 г раствора с массовой долей гидроксида натрия 1,4%. Вычислите массу выпавшего осадка.

Ответ: 0,78 г.

26. Слили растворы, содержащие 80 г гидроксида бария и 56,8 г сульфата натрия. Выделенный после фильтрования и просушивания твердый продукт реакции имел массу 80 г. Каков выход продукта реакции от теоретически возможного?

Ответ: 85,8%.

Определение эквивалентной массы методом вытеснения.

Реактивы и оборудование: Бюретка, воронка, газоотводная трубка, порошок магния(0,03 г), H_2SO_4(разб.), комнатный термометр, барометр.

Опыт №1

Собрать прибор, состоящий из бюретки, соединенной посредством резиновых трубок с воронкой и пробиркой, укрепить в штативе. Бюретку и пробирку плотно закрыть пробками, через которые проходят стеклянные трубки.

Перед началом опыта проверить прибор на герметичность. Для этого в бюретку налить воду, которая заполнит также и резиновую трубку, соединяющую бюретку с воронкой. Затем бюретку закрыть пробкой, соединить с пробиркой и заметить уровень воды в бюретке. Опусканием кольца штатива переместить воронку вниз. Если прибор герметичен, то в первый момент при опускании воронки уровень воды в бюретке немного понижается, но потом остается постоянным. Если же уровень воды будет понижаться непрерывно, это означает, что прибор пропускает воздух и следует исправить дефекты, допущенные при сборке. Выяснение причин этих дефектов и их устранение следует произвести после консультации.

Взвесить кусочек ленты магния около 0,03г. Вынуть пробку из пробирки и передвижением воронки установить уровень воды в бюретке на нулевом делении или немного ниже.

Отмерить 5 мл разбавленной серной кислоты и влить в пробирку через воронку (почему?). Положить ленту магния на сухую стенку пробирки так, чтобы магний не соприкасался с серной кислотой. Присоединить пробирку к прибору, плотно закрыв его пробкой. Затем передвижением воронки привести воду в бюретке и воронке к одинаковому уровню (зачем?). Отметить и записать уровень воды в бюретке, произведя отсчет по нижнему мениску жидкости с точностью до 0,1 мл.

Стряхнуть магний в серную кислоту. Что происходит?

По окончании реакции дать пробирке остыть до комнатной температуры, после чего снова привести воду в бюретке и воронке к одинаковому уровню, отметить и записать уровень воды в бюретке.

Отметить и записать показания комнатного термометра и барометра (1мм рт.ст. = 133,3 Па) во время опыта.

Форма записи опыта.

1. Масса магния - m (r)
2. Температура- t^0 (C)
3. Атмосферное давление - □ (кПа)
4. Давление насыщенного водяного пара – h (кПа)
5. Уровень воды в бюретке до реакции – a_1 (мл)
6. Уровень воды в бюретке после реакции – a_2 (мл)

Обработка результатов.

1. .Вычислить объем водорода (мл), вытесненного магнием при температуре t и давлении p.
2. Вычислить парциальное давление водорода: $pH = p_{атм} – h$.
3. Привести найденный объем водорода к нормальным условиям, используя объединенное уравнение газового состояния. Следует учесть, что водород собран над водой, поэтому в уравнение вместо p следует поставить pH .
4. Вычислить массу выделившегося водорода.
5. Рассчитать эквивалентную массу магния.
6. Определить абсолютную и относительную ошибку опыта.

Строение атома

Вопросы для подготовки:

1. Экспериментальные обоснования представлений об атоме как сложной системе. Открытие электрона. Радиоактивность. Открытие рентгеновских лучей.
2. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α-частиц.. Планетарная модель атома, ее достоинства и недостатки.
3. Корпускулярно-волновой подход к описанию динамики микрочастиц. Гипотеза Планка. Фотоны. Спектры атомов.
4. Теория атома водорода по Бору. Внутренние противоречия теории Бора.
5. Корпускулярно-волновой дуализм частиц. Волны де Бройля. Принцип неопределенности Гейзенберга.
6. Описание атома в квантовой механике. Квантовые числа, характеризующие атомные орбитали. Понятие об электронных орбиталях.
7. Атомные орбитали. Основное и возбужденное состояние. Вырожденные состояния.
8. Многоэлектронные атомы. Характеристические рентгеновские спектры. Закон Мозли. Заряды ядер атомов. Принципы заполнения орбиталей в атомах.
9. Порядок заполнения атомных орбиталей. Электронные формулы. Формы их записи.
10. Свойства изолированных атомов. Атомные радиусы. Энергия ионизации. Сродство к электрону. Электроотрицательность. Связь перечисленных характеристик с электронной структурой атомов.

11. Определение атома и молекулы:.

12. Определение химического элемента.

13. Какие вещества называются простыми и какие - сложными.

14. Из каких частиц состоят атомы химических элементов; какой условный заряд и относительную массу имеет каждая из них.

15. Определение изотопов; как найти число нейтронов в ядре атома.

16. Почему любой атом электронейтрален (не имеет заряда); каково соотношение между числом электронов и протонов в атоме любого элемента. Как можно определить массу атома, зная количество составляющих его элементарных частиц.

17. Каковы физический смысл и возможные значения главного квантового числа n; на что указывает величина этого числа.

18. Что представляют собой энергетические подуровни и каких видов они бывают; каковы физический смысл и возможные значения орбитального квантового числа 1, на что указывает величина этого числа.

19. Каковы физический смысл и возможные значения магнитного *(*m_1*)* и спинового (m_2) квантовых чисел; на что указывает величина магнитного квантового числа.

20. Что называется атомной орбиталью; какова геометрическая форма атомных орбиталей различного вида (s-, p- и d-орбиталей). Сколько атомных орбиталей каждого вида может находиться на соответствующем энергетическом подуровне, и каково их расположение в пространстве относительно оси координат.

21. Какой электрон в составе любого атома называют формирующим; какие электронные семейства элементов существуют в зависимости от типа формирующего электрона; как определяется принадлежность элемента к тому или иному электронному семейству.

22. Каковы основные принципы формирования электронных оболочек атомов (принцип наименьшей энергии с использованием двух правил Клечковского, принцип Паули, правило Гунда).

23. В чем состоит сущность и различия известных способов изображения электронных оболочек атомов (в виде электронных структур, электронных формул, электронно-графических схем).

24. Чем различаются нормальное и возбужденное состояния атомов. Каковы условия и правила перехода атомов в возбужденное состояние; чем определяется возможность атомов многих элементов находиться в нескольких возбужденных состояниях.

25. Какие электроны называют валентными, и что представляет собой валентность; каким образом определяются валентные электроны (их число, расположение в атоме, вид орбиталей), а также возможные значения валентности атома любого элемента.

26. Что представляет собой степень окисления и в чем ее сходство с валентностью; каковы принципиальные различия между этими понятиями. Каким образом прогнозируют возможные степени окисления атомов, находящихся в нормальном и возбужденном состояниях.

27. Какую степень окисления имеет любой свободный атом элемента (не входящий в состав какой-либо молекулы); на что указывает знак (положительный или отрицательный) степени окисления.

28. Какова структура Периодической системы Д.И. Менделеева.

29. На что указывает номер периода и номер группы в Периодической системе.

30. Какие элементы называются электронными аналогами *(уметь привести примеры):* на чем основано деление групп на главные и побочные подгруппы, и на что указывает положение элемента в главной или побочной подгруппах.

Задачи и упражнения для самостоятельного решения.

1. Определите содержание элементарных частиц в атомах калия, никеля, радия.
2. Относительная атомная масса бора 10,81. Бор состоит из двух изотопов: ^{10}B и ^{11}B. Определить массовую долю каждого из изотопов бора в природе.
3. Сколько нейтронов в ядрах изотопов ^{35}Cl и ^{37}Cl?
4. Назовите элемент, в атоме которого содержится 31 электрон. Напишите его электронную и электронно-графическую формулы.
5. Сформулируйте правила, которыми определяется число орбиталей и электронов данного электронного слоя:

а) какова максимальная емкость электронных слоев K, L, M, N?

б) укажите число орбиталей, которые характеризуются следующими значениями орбитального квантового числа **1:2;** 1, 0. Зависит ли число орбиталей с данным значением 1 от номера квантового слоя? Приведите буквенные обозначения орбиталей с указанными значениями 1.

в)какое число электронов может находиться в энергетических состояниях 2s, 3p, 3d, 5f?

6. а) Опишите форму орбиталей, характеризующихся квантовыми числами: n = 3, 1=0, m=0; n=2, 1=1, m=0 + 1.Приведите символы орбиталей

б) Охарактеризуйте набором квантовых чисел каждую из следующих орбиталей: 1s, 2p, 3d.

7. Рассчитайте, с какой скоростью должны двигаться электрон, нейтрон и частица массой 1г, чтобы соответствующая длина волны де Бройля составляла 1 нм.

8. Сколько полностью заполненных уровней, подуровней и орбиталей имеют атомы бора, серы, железа, брома?

9. Атом элемента имеет электронную конфигурацию $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^3$. Укажите а) заряд ядра; б) число завершенных энергетических уровней в электронной оболочке атома; в) максимально возможную степень окисления; г) валентность атома в соединении с водородом.

10. Чем отличается электронное облако, для которого n=3, 1=0 от электронного облака, для которого n=2, 1=0?

11. Напишите электронные и электронно-графические формулы ионов Br^-, Te^{2-}, Cu^{2+}, Fe^{2+}, Cr^{3+}, Mn^{4+}.

12. Чему равно число 5f и 6d электронов у атома плутония?

13. Сколько нейтронов содержится в ядре атома элемента, строение валентных уровней подуровней которого ….. $3d^6 4s^2$?

14. Чему равно число d-электронов у иона Cu^{2+}?

15. Какую атомную орбиталь выберет очередной электрон согласно принципу наименьшей энергии: 5d или 6s; 4d или 5p; 5f или 4d 6s или 4f?

16. Объяснить с точки зрения строения атома изменение энергии ионизации, сродства к электрону и электроотрицательности в ряду элементов:

а) Si → P → S → Cl,

б) Bi → Sb → As → P.

Письменное задание для контроля усвоения темы:

Даны химические элементы (табл. 1).

1. Дайте характеристику элемента в Вашем варианте, заполнив таблицу 2. При ответе используйте современную теорию строения атома и Периодическую систему элементов.

2. Приведите значения квантовых чисел для валентных электронов данного атома.

3. Сформулируйте принципы формирования электронных оболочек атомов и используйте их далее для ответов по п.п. 4 и 5.

4. Представьте полную электронную формулу атома данного элемента и подчеркните в ней валентные электроны.

5. Составьте электронно-графическую схему атома данного элемента в нормальном и возбужденном состояниях (при этом все возможные возбужденные состояния атома данного элемента изобразите только для его валентных электронов).

6. Укажите, что называется степенью окисления и валентностью элемента; как находятся максимальная и минимальная степени окисления и максимальная валентность, исходя из положения элемента в Периодической системе?

7. Определите все возможные значения валентности и степени окисления данного элемента на основе ответов на п.п. 4 и 5.

8. Укажите, к какому электронному семейству относится данный элемент, и по какому признаку Вы это определили.

9. Укажите, какие элементы называются электронными аналогами и перечислите их для данного элемента

Таблица 1

Вариант	Хим. элемент	Вариант	Хим. элемент	Вариант	Хим. элемент	Вариант	Хим. элемент	Вариант	Хим. элемент
1	N	8	P	15	Cr	22	F	29	Na
2	Fe	9	Mn	16	Ge	23	Sr	30	Sb
3	C	10	Si	17	Ti	24	Sc	31	Zr
4	In	11	Co	18	AI	25	K	32	Ga
5	Ni	12	Se	19	Y	26	Sn	33	I
6	Mg	13	As	20	Te	27	Br	34	Te
7	S	14	Cl	21	V	28	Ca	35	Mo

Таблица 2

№№ п/п	Характеристики атомов элемента *(укажите его символ)*		
	Характеризуемая величина	Численное значение	Показатель в Периодической системе, по которому определено значение данной величины
1	Заряд ядра		
2	Число протонов		
3	Число нейтронов		*(приведите расчет)*

4	Число электронов		
5	Количество энергетических уровней		
6	Общее число валентных электронов		
7	На каких энергетических уровнях находятся валентные электроны		

Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева как естественная классификация элементов по электронным структурам атомов.

Вопросы для подготовки:

1.Открытие периодического закона Д.И.Менделеевым. Принципы построения периодической системы. Экспериментальное подтверждение теоретических предсказаний Д.И. Менделеева.

2. Структура периодической системы. Периоды и семейства элементов. Группы и подгруппы.

3. Связь положения элемента в ПС с электронным строением его атома. Особенности электронных конфигураций атомов элементов главных и побочных подгрупп. Элементы s-, p-,d-,f- семейств.

4. Связь свойств элементов с положением их в периодической системе. Периодически и непериодически изменяющиеся свойства элементов. Изменение величин атомных и ионных радиусов, энергии ионизации, энергии сродства к электрону, электроотрицательности атомов элементов с ростом зарядов атомных ядер.

5. Периодичность изменения свойств элементов как проявление периодичности изменения электронных конфигураций атомов. Вторичная периодичность.

6. Особенности строения атомов и изменения свойств в ряду лантаноидов и актиноидов.

7. Значение открытия периодического закона в развитии науки. Раскрытие в периодической системе всеобщей естественной взаимосвязи между химическими элементами.

8. Как формулируется Периодический закон в современной трактовке.

9.Что представляют собой и как изменяются в периодах и группах радиусы атомов элементов и почему *(уметь привести примеры)*

10. Как теория строения атома объясняет деление элементов: а) на металлы и неметаллы; б) на электронные семейства. Где в Периодической системе располагаются металлы, и где - неметаллы.

11.Что представляют собой энергия ионизации и энергия сродства к электрону, и как они изменяются в периодах и группах и почему *{уметь привести примеры).*

12. Что представляет собой относительная электроотрицательность атомов; как она изменяется в периодах и группах и почему *(уметь привести примеры).*

13. Как теория строения атома объясняет деление элементов: а) на металлы и неметаллы; б) на электронные семейства.

14. Где в Периодической системе располагаются s-, p-, d- и f-элементы.

15. Как изменяются в периодах и группах электроотрицательность, металлические и неметаллические, окислительные и восстановительные свойства элементов, а также кислотно-основные свойства оксидов элементов и почему.

16. Как изменяются в периодах и группах кислотно-основные свойства оксидов элементов и характер их соединений с водородом и почему.

17. Почему свойства элементов и их соединений периодически повторяются, и как это согласуется со строением атома и Периодическим законом.

Письменное задание для контроля усвоения темы:

Даны ряды элементов (табл. 1).

1. Для приведенного в Вашем варианте в таблице 1 ряда заполните таблицу 2, указав в ней, как от первого к третьему элементу изменяются (усиливаются или ослабляются) рассматриваемые характеристики атомов элементов.

Таблица 1

Вариант	Хим. элементы	Вариант	Хим. элементы	Вариант	Хим. элементы	Вариант	Хим. элементы	Вариант	Хим. элементы
1	Li, B, N	8	Li, Na, K	15	C, Ge, Sn	22	In, Sb, Te	29	As, Sb, Br
2	Na, K, Rb	9	Mg Si, S	16	K, As, Br	23	Zr, Mo, Cd	30	Si, Ge, Pb
3	Be, C, O	10	Ga, In, TI	17	Ca, Sr, Ba	24	Cr, Mo, W	31	O, S, Se
4	Na, A1, P	И	K, Ge, Se	18	Na, Si, C1	25	Ge, Se, Br	32	S, Te, Po
5	M_g, Sr, Ba	12	PЬ, Bi, Po	19	Be, Ba, Ra	26	P, As, Sb	33	A1, Ca, T1
6	B,N,F	13	B, Ga, In	20	F, C1, Br	27	Sn, Te, In	34	Na, A1, C1
7	Sn, Sb, I	14	Ca, As, Br	21	Rb, Sr, Sn	28	F, Br, I	35	K, KЬ, Cs

Таблица 2

Ряды элементов	Последовательность изменения характеристик							
	Радиус атома	Энергия ионизации	Энергия сродства к электрону	Относительная электроотрицательность	Металлические свойства	Неметаллические свойства	Окислительные свойства	Восстановительные свойства

2. Дайте определение сущности всех указанных в таблице характеристик атомов элементов.

3. Укажите, где в Периодической системе (в одном периоде или в группе, в подгруппе) находятся данные элементы.

4. Объясните, почему у данных Вам элементов указанные характеристики их атомов изменяются в приведенной Вами последовательности.

5. Укажите:

- какой элемент в Периодической системе имеет самую высокую электроотрицательность и является самым активным неметаллом и почему;
- какой элемент в Периодической системе имеет самую низкую электроотрицательность и является самым активным металлом и почему.

6. Напишите формулы всех возможных оксидов данных элементов, определите степени окисления их атомов, укажите и обоснуйте тип (характер) оксидов исходя из строения и характеристик центрального элемента, изобразите формулы гидроксидов, соответствующих этим оксидам, и укажите их тип (характер).

7. Напишите формулы соединений данных элементов с водородом, определите степени окисления атомов всех элементов, укажите тип соединения с водородом (элементоводород или гидрид). Обоснуйте свой ответ.

Химическая связь.

Вопросы для подготовки:

1. Понятие о химической связи и валентности. Основные характеристики химической связи: длина, энергия, направленность. Валентный угол.

2. Ковалентная связь. Квантово-механические методы её трактовки. Метод валентных связей (МВС), физическая идея метода.

3. Два механизма образования ковалентной связи: обобщение неспаренных электронов и донорно-акцепторный механизм. Свойства ковалентной связи: насыщаемость, направленность, поляризуемость.

4. Гибридизация атомных орбиталей (АО). Условия устойчивости гибридизации атомных орбиталей. Типы гибридизации и геометрия молекул. Полярность связей и полярность молекулы в целом, s- и π-связи. Кратность, порядок связи. Факторы, влияющие на прочность связи.

5. Метод молекулярных орбиталей (ММО). Физическая идея метода: делокализация электронной плотности между всеми ядрами. Метод ЛКАО МО**. а- и л> молекулярные орбитали** как линейная комбинация s- и p- атомных орбиталей. Связывающие и разрыхляющие МО. Принципы заполнения молекулярных орбиталей. Энергетические диаграммы и электронные формулы молекул.

6. Гомоатомные молекулы, образованные элементами I, II периодов: водорода, азота, кислорода. Энергетические диаграммы и электронные формулы молекул.

7. Гетероатомные молекулы оксидов азота (II) и оксида углерода (II). Энергетические диаграммы и электронные формулы молекул.

8. Ионная связь. Механизм образования, свойства ионной связи. Катионы и анионы в молекулах и твердых телах. Ионные кристаллические решетки.

9. Водородная связь. Межмолекулярная и внутримолекулярная водородная связь. Влияние водородной связи на свойства веществ, её биологическая роль.

10. Межмолекулярные взаимодействия. Силы Ван-дер-Ваальса: ориентационный, индукционный и диперсионный эффекты.

11. Металлическая связь. Особенности электронного строения атомов металлов.

Контрольные вопросы:

1. Что является причиной образования химической связи между атомами химических элементов.

2. Какие разновидности химических связей существуют.

3. Каковы современные представления о механизме образования ковалентной связи (с точки зрения метода валентных связей и метода молекулярных орбиталей)? В чем различие между обменным и донорно-акцепторным механизмами образования ковалентных связей.

4.Какова сущность каждой из основных характеристик ковалентной связи (энергия связи, длина, валентный угол, кратность связи, насыщаемость, полярность, поляризуемость, направленность).

5. Какова сущность понятия "электроотрицательность атома". В каких случаях ковалентная связь является полярной, а в каких - неполярной; Что характеризуют дипольный момент связи и его вектор; как математически выражается электрический момент диполя.

6. Какие атомные орбитали и каким образом перекрываются при образовании **σ- и π-связей;** какая из этих двух типов связи является более прочной и почему.

7. Какую связь называют ионной; каковы ее особенности по сравнению с ковалентной связью.

8. При каких значениях разности относительных электроотрицательностей двух связанных атомов связь является полярной ковалентной, а при каких ее относят к ионной связи.

9. Что собой представляет гибридизация атомных орбиталей, почему и в каких случаях она имеет место.

10. Какие виды атомных орбиталей могут подвергаться гибридизации; каковы сущность и схемы гибридизации s- и p-орбиталей атома при sp-, sp^2-, sp^3-гибридизациях. Какова геометрическая форма и пространственная направленность таких гибридных орбиталей.

11. Какова взаимосвязь между типом гибридизации орбиталей центрального атома молекулы (Э) и геометрической формой молекулы общего вида $Э(X)_2$, $Э(X)_3$, $Э(X)_4$.

12. Как оценивается полярность молекулы.

13. В каких случаях молекулы типа $Э(X)_3$ и $Э(X)_2$, имеют пирамидальную или соответственно угловую форму и почему.

14. В каких случаях и как образуется водородная связь. Каким образом она влияет на свойства веществ ($T_{пл}$,, $T_{кип}$и др.).

15. В чем особенность кристаллического строения вещества, какие типы связи возникают между химическими частицами, образующими ионные, молекулярные и атомные типы решеток *(уметь привести примеры).*

16. Как образуется металлическая связь, и каково ее влияние на свойства веществ.

17. Что представляют собой межмолекулярные связи и их разновидности.

Упражнения для самостоятельного решения.

1. Для элемента, данного Вам

- если дан s- или p-элемент: составьте формулы его высшего оксида и соединения с водородом;

- если дан d-элемент: составьте формулы его высшего оксида и соединения с галогеном.

2. Дайте характеристику этих веществ, заполнив таблицу *(ответы дайте на вопросы в каждой графе).*

Таблица

№ п/п	Характеристики элемента и его соединений	
1	Символ элемента	
2	Брутто-формулы высшего оксида и соединения с водородом или галогеном	
3	Электронные формулы веществ	
4	Структурные формулы веществ и направления смещения электронной плотности по каждой связи	
5	Типы химических связей в соединении с водородом или галогеном (ковалентная полярная или неполярная; ионная)	
6	Тип гибридизации атомных орбиталей элемента в его соединении с водородом или галогеном (если гибридизация имеется)	
7	Геометрическая форма и полярность молекулы соединения с водородом или галогеном (с изображением схем перекрывания электронных облаков)	

3. Дайте обоснование своих ответов на вопросы.

4. Что представляет собой гибридизация атомных орбиталей и почему она имеет (или не имеет) место в рассматриваемой Вами молекуле.

5. Как прогнозируются полярности отдельных связей и молекулы в целом.

6. Укажите характер высшего оксида (кислотный, основный, амфотерный) и соединения с водородом (гидрид или элементоводородное соединение) и обоснуйте свой ответ.

7. Приведите бруттоформулы других возможных оксидов данного элемента и укажите их характер (с обоснованием).

Основы химической термодинамики

Вопросы для подготовки:

1. Основные понятия и определения химической термодинамики: система (открытая, закрытая, изолированная, гомогенная, гетерогенная, однокомпонентная, многокомпонентная), полная и внутренняя энергия системы, работа, теплота, параметры системы (экстенсивные, интенсивные).

2. Первый закон термодинамики. Формулировка его для закрытых и изолированных систем. Математические выражения.

3. Термохимические понятия: тепловой эффект реакции, экзо- и эндотермические реакции. Понятие об энтальпии.

4. Закон Гесса и следствия из него. Стандартные энтальпии образования и сгорания веществ. Расчеты на основе закона Гесса.

5. Энтропия – мера упорядоченности системы. Зависимость энтропии от различных факторов. Понятие о самопроизвольных процессах.

6. Второй закон термодинамики. Изобарно-изотермический потенциал (энергия Гиббса). Определение возможности, направления и предела протекания самопроизвольных процессов.

7. Особенности энергетического обмена в живых организмах. Живые организмы как открытые системы.

Задачи и упражнения для самостоятельного решения.

1. Вычислить количество теплоты, которое выделится при восстановлении Fe_2O_3 металлическим алюминием, если при этом было получено 335,1 г железа. Ответ: 2543,1 кДж.

2. Возможно ли протекание процесса $2NO + O_2 \rightarrow 2NO_2$ при стандартных условиях? Ответ обосновать.

3. Напишите термохимическое уравнение реакции между $CO_{(Г)}$ и водородом, в результате которой образуются $CH_{4(Г)}$ и $H_2O_{(Г)}$. Сколько теплоты выделится при этой реакции, если было получено 67,2 л метана в пересчете на нормальные условия?

Ответ: 618,48 кДж.

4. При взаимодействии 6,3 г железа с серой выделилось 11,31 кДж теплоты. Вычислить теплоту образования сульфида железа FeS. Ответ: -100,26 кДж/моль.

5. Пользуясь теплотами образования, рассчитайте тепловой эффект следующих реакций в стандартных условиях:

а) $2KClO_{3(K)} \rightarrow 2KCl_{(K)} + 3O_{2(Г)}$

б) $Fe_2O_{3(K)} + 2Al_{(k)} \rightarrow 2\,Fe_{(K)} + Al_2O_{3(K)}$

в) $CO_{(Г)} + H_2O_{(Г)} \rightarrow CO_{2(Г)} + H_{2(Г)}$

6. Вычислите ΔG^0 для следующих реакций:

а) $2\,NaF_{(K)} + Cl_{2(Г)} \rightarrow 2NaCl_{(K)} + F_{2(Г)}$

б) $PbO_{2(K)} + 2Zn_{(K)} \rightarrow Pb_{(K)} + 2ZnO_{(K)}$

Какие из этих реакций возможны при стандартных условиях?

Ответ: +313,94 кДж; -417,4 кДж.

7. Реакция горения ацетилена идет по уравнению:

$$\mathbf{C_2H_{2(Г)} + 5/2\ O_{2(Г)} = 2CO_{2(Г)} + H_2O_{(Ж)}}$$

Вычислите ΔG^0 и ΔS^0 для этой реакции. Объясните уменьшение энтропии в результате этой реакции. Ответ: -1235,15кДж; 216,15 Дж/моль· К.

8. Уменьшается или увеличивается энтропия при переходах: а) воды в пар; б) графита в алмаз; в) воды в лед? Вычислите ΔS^0 для каждого превращения. Сделайте

вывод о количественном изменении энтропии при фазовых и аллотропических превращениях.

9. При какой температуре наступит равновесие в системе

$CO_{(Г)} + 2H_{2(Г)} \leftrightarrow CH_3OH_{(Ж)}$; $\Delta H = -128{,}05$ кДж.

Ответ: 385,5К.

10. Вычислите ΔH^0, ΔS^0, ΔG^0 реакции, протекающей по уравнению

$Fe_2O_{3(К)} + 3H_{2(Г)} = 2Fe_{(К)} + 2H_2O_{(Г)}$

Возможна ли реакция восстановления Fe_2O_3 водородом при 500 и 2000К?

Ответ: + 96,61 кДж; 138,83 кДж/моль; 27,2 кДж; -181,05 кДж.

11. Опытным путем установлены теплоты сгорания аморфного угля и алмаза:

$C_{(УГОЛЬ)} + O_2 = CO_2 + 409{,}2$ кДж

$C_{(АЛМАЗ)} + O_2 = CO_2 + 395{,}5$ кДж

Рассчитайте тепловой эффект аллотропного перехода аморфного угля в алмаз. Ответ: +13,7кДж.

Скорость химических реакций. Химическое равновесие.

Вопросы для подготовки:

1. Понятие скорости химической реакции, её количественное выражение.
2. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.
3. Зависимость скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ. Закон действия масс. Его применение для гомогенных и гетерогенных процессов.
4. Константа скорости реакции. Зависимость константы скорости от температуры. Уравнение Аррениуса.
5. Параллельные, последовательные, сопряженные и цепные реакции.
6. Зависимость скорости реакции от температуры, температурный коэффициент.
7. Энергия активации реакции. Понятие об активных молекулах.
8. Катализ. Влияние катализаторов на скорость реакции.
9. Виды катализа: гомогенный, гетерогенный, микрогетерогенный, положительный, отрицательный, автокатализ, понятие об ингибиторах.
10. Особенности ферментов как катализаторов. Роль ферментов в биологических процессах.
11. Механизм каталитического действия.
12. Обратимые и необратимые химические реакции. Условия обратимости и необратимости химических процессов.
13. Химическое равновесие. Условия химического равновесия.
14. Константа химического равновесия и её связь с изменением значения энергии Гиббса. Константы гомогенных и гетерогенных реакций, их выражения через парциальные давления и концентрации. Различные типы констант равновесия: константа диссоциации, произведения растворимости, константа устойчивости и др.
15. Смещение химического равновесия. Принцип Ле-Шателье. Смещение химического равновесия при изменении концентраций реагирующих веществ, температуры, давления.

Задачи и упражнения для самостоятельного решения.

1. Окисление серы и ее диоксида протекает по уравнениям: а) $S_{(к)} + O_{2(Г)} = SO_{2(г)}$; б) $2SO_{2(г)} + O_2 = 2SO_{3(г)}$.

Как изменится скорость этих реакций, если объемы каждой из систем уменьшить в четыре раза?

2. Напишите выражение для константы равновесия гомогенной системы $N_2 + 3H_2 \leftrightarrow 2NH_3$. Как изменится скорость прямой реакции — образования аммиака, если увеличить концентрацию водорода в три раза?

3. Реакция идет по уравнению $N_2 + O_2 = 2NO$. Концентрации исходных веществ до начала реакции были $[N_2] = 0{,}049$ моль/л, $[O_2] = 0{,}01$ моль/л. Вычислите концентрацию этих веществ, когда $[NO] = 0{,}005$ моль/д.

Ответ: $[N_2] = 0{,}0465$ моль/л; $[O_2] = 0{,}0075$ моль/л.

4. Реакция идет по уравнению $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$. Концентрации участвующих в ней веществ (моль/л): $[N_2] = 0{,}80$; $[H_2] = 1{,}5$; $[NH_3] = 0{,}10$. Вычислите концентрацию водорода и аммиака $[N_2] = 0{,}5$ моль/л.

Ответ: $[NH_3] = 0{,}70$ моль/л; $[H_2]=0{,}60$ моль/л.

5. Реакция идет по уравнению $H_2 + I_2 \leftrightarrow 2HI$. Константа скорости этой реакции при некоторой температуре равна 0,16. Исходные концентрации реагирующих веществ (моль/л): $[H_2] =0{,}04$; $[I_2] = 0{,}05$. Вычислите начальную скорость реакции и её скорость при $[H_2] = 0{,}03$ моль/л.

Ответ: $3{,}2 \cdot 10^{-4}$; $1{,}92 \cdot 10^{-4}$.

6. Вычислите, во сколько раз уменьшится скорость реакции, протекающей в газовой фазе, если понизить температуру от 120 до 80°С? Температурный коэффициент скорости реакции 3.

7. Как изменится скорость реакции, протекающей в газовой фазе, при повышении температуры на 60^0С, если температурный коэффициент скорости данной реакции 2?

8. В гомогенной системе $CO + C1_2 \leftrightarrow COC1_2$ равновесные концентрации реагирующих веществ (моль/л): $[CO] = 0{,}2$; $[C1_2] =0{,}3$; $[COC1_2] = 1{,}2$. Вычислите константу равновесия системы и исходные концентрации $C1_2$ и CO.

Ответ: К = 20; $[C1_2]_{исх} = 1{,}5$моль/л; $[CO]_{ИСХ} = 1{,}4$ моль/л.

9. В гомогенной газовой системе $A + B \leftrightarrow C + D$ равновесие установилось при концентрациях (моль/л): $[B] = 0{,}05$ и $[C] = 0{,}02$. Константа равновесия системы равна 0,04. Вычислите исходные концентрации веществ A и B.

Ответ: $[A]_{исх} = 0{,}22$ моль/л; $[B]_{исх} =0{,}07$ моль/л.

10. Константа скорости реакции разложения N_2O, протекающей по уравнению $2N_2O = 2N_2 + O_2$, равна $5 \cdot 10^{-4}$.Начальная концентрация N_2O равна 6,0 моль/л. Вычислите начальную скорость реакции и ее скорость, когда разложится 50% N_2O.

Ответ: $1{,}8 \cdot 10^{-2}$, $4{,}5 \cdot 10^{-3}$.

11. Напишите выражение для константы равновесия гетерогенной системы $C + H_2O(г) \leftrightarrow CO + H_2$. Как следует изменить концентрацию и давление, чтобы сместить равновесие в сторону обратной реакции — образования водяных паров?

12. Равновесие гомогенной системы

$4HC1(г) + O_2 \leftrightarrow 2H_2O(г) + 2C1_2(г)$

установилось при следующих концентрациях реагирующих веществ (моль/л): $[H_2O]_Р = 0,14$; $[C1_2]_р = 0,14$; $[HC1]_Р = 0,20$; $[O_2]_р = 0,32$. Вычислите исходные концентрации хлороводорода и кислорода.

Ответ: $[HC1]_{ИСХ} = 0,48$ моль/л; $[O_2]_{исх} = 0,39$ моль/л.

13. Вычислите константу равновесия для гомогенной системы

$CO(г) + H_2O(г) \leftrightarrow CO_2(г) + H_2(г)$

если равновесие концентрации реагирующих веществ (моль/л): $[CO]_Р = 0,004$; $[H_2O]_Р = 0,064$; $[CO_2]_Р = 0,016$; $[H_2]_р = 0,016$. Чему равны исходные концентрации воды и CO?

Ответ: К = 1; $[H_2O]$исх = 0,08 моль/л; $[CO]_{ИСХ} = 0,$ 02 моль/л.

14. Константа равновесия гомогенной системы

$CO(г) + H_2O(г) \leftrightarrow CO_2$ (г) $+ H_2(г)$

при некоторой температуре равна 1. Вычислите равновесные концентрации всех реагирующих веществ, если исходные концентрации равны (моль/л): $[CO]_{исх}=0,10$; $[H_2O]_{исх}=0,40$.

Ответ: $[CO_2]_р=[H_2]_р=0,08$, $[CO]_р=0,02$.

Скорость химических реакций.

Реактивы и оборудование: пробирки, цилиндр, секундомер, раствор тиосульфата натрия (1:200), разбавленная серная кислота (1:200), дистиллированная вода

Опыт № 1

Влияние природы реагирующих веществ на скорость химических реакций.

Для проведения опыта укрепить в штативе пробирку с газоотводной трубкой, свободный конец которой опустить в кристаллизатор с водой. Другую пробирку, заполненную водой, перевернуть вверх дном и опустить в кристаллизатор с водой. Пробирку с газоотводной трубкой заполнить на 2\3 объема 0,1н раствором уксусной кислоты, затем внести туда 2-3 гранулы цинка, предварительно промытые водой и высушенные фильтровальной бумагой. Закрыть пробирку пробкой с газоотводной трубкой, конец которой под водой подвести под отверстие пробирки с водой (следить, чтобы в пробирку не проник воздух, и чтобы не вылилась из нее вода). С помощью секундомера или метронома отметить время заполнения пробирки газом.

По окончании опыта вылить уксусную кислоту из пробирки, промыть цинк, высушить его фильтровальной бумагой. Провести опыт снова, заполнив пробирку на 2\3 объема 0,1н раствором соляной кислоты.

Сравнить скорости взаимодействия с цинком соляной и уксусной кислот одинаковой концентрации и объяснить наблюдаемые явления.

Опыт №2

Зависимость скорости реакции от концентрации реагирующих веществ.

а) К 1н раствору тиосульфата натрия $Na_2S_2O_3$ прилить 2н раствор серной кислоты H_2SO_4

Наблюдать помутнение раствора, которое вызвано взаимодействием тиосульфата натрия и серной кислоты с выделением свободной серы:

$Na_2S_2O_3 + H_2SO_4$ □ $Na_2SO_4 + S + H_2O+SO_2$

Время, которое проходит от начала реакции до заметного помутнения раствора характеризует скорость реакции.

б) В три большие пронумерованные пробирки налить разбавленный (1:200) раствор тиосульфата натрия $Na_2S_2O_3$: в первую – 5 мл, во вторую – 10 мл, в третью – 15 мл. К содержимому первой пробирки добавить 10 мл воды, а второй – 5 мл воды. В три другие пробирки налить по 5 мл разбавленной серной кислоты (1:200). В каждую пробирку с раствором $Na_2S_2O_3$ прилить по 5 мл приготовленной серной кислоты H_2SO_4 и определить время с момента добавления кислоты до помутнения раствора в каждой пробирке.

Записать результаты по следующей форме:

№ про- ки	Объем раство- S_2O_3 мл	Объем H_2O	Объем раство- H_2SO_4	Общий объем рас- ра мл	Условная концен-тра- ция $Na_2S_2O_3$	Время протека- реакции до появ- ния мути	Скорость реакции в услов- едини- v=1/t
1 2 3	5 10 15	10 5 -	5 5 5	20 20 20	1 C 2 C 3 C		

Те же результаты изобразить графически, отложив на оси абсцисс условные концентрации, а на оси ординат – скорости реакции v=1\t

Сделать вывод о зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ. Согласуются ли ваши наблюдения с законом действия масс?

Опыт № 3

Зависимость скорости реакции от температуры.

Для опыта взять разбавленные (1:200) растворы $Na_2S_2O_3$ и H_2SO_4

Налить в три большие пронумерованные пробирки по 10 мл раствора $Na_2S_2O_3$, в другие три пробирки – по 10 мл раствора серной кислоты и разделить их на три пары: по пробирке с раствором $Na_2S_2O_3$ и с H_2SO_4 в каждой паре.

Отметить температуру воздуха в лаборатории, слить вместе растворы первых двух пробирок, встряхнуть и определить время с момента добавления кислоты до помутнения раствора.

В две другие пробирки поместить в химический стакан с водой и нагреть воду до температуры на 10^0C выше комнатной. Слить содержимое пробирок, встряхнуть и отметить время от слива до появления мути.

Повторить опыт с оставшимися двумя пробирками, нагрев их в том же стакане с водой до температуры на 20^0C выше комнатной. Записать результаты по следующей форме:

Записать результаты по следующей форме.

№ про бирки	Объем раствора $Na_2S_2O_3$ мл	Объем раствора H_2SO_4	Темпера-тура C^0	Время до появления	Скорость реакции в условных единицах 1

				мути, □	V=---- □
1	10	10	t^0 C		
2	10	10	t^0 C +10		
3	10	10	t^0 C + 20		

Составить график, иллюстрирующий зависимость скорости реакции от температуры для данного опыта. Для этого на оси абсцисс нанести в определенном масштабе значения температуры опытов, а на оси ординат – величины скорости реакции v = 1/t.

Сделать вывод о зависимости скорости химической реакции от температуры. Какие значения принимает температурный коэффициент для большинства химических реакций?



Исследование смещения химического равновесия

Цель: Изучить влияние изменения концентраций и температуры состояние химического равновесия. Сравнить результаты наблюдений с прогнозом на основе принципа Ле Шателье.

Реактивы и оборудование: химические стаканы вместимостью 100 и 250 мл; штатив с пробирками, пипетки глазные или капельницы, газовая горелка, насыщенные растворы $FeC1_3$, KNCS; раствор KF,C(KF) = 1 моль/л; раствор I_2, $C(I_2)$ = 0,05 моль/л; раствор крахмала.

Сущность работы. Проводится визуальное наблюдение за изменением интенсивности окраски раствора, содержащего хлорид железа (III) и тиоцианат калия. В растворе образуются комплексные соединения красного цвета:

$Fe + nNCS^- \leftrightarrow [Fe(NCS)_n]^{3-n}$ (n=1+6)

Смещение равновесия ожидается при добавлении по отдельности исходных веществ и фторида калия, образующего с ионом железа неокрашенный комплекс:

$[Fe(NCS)_n]^{3-n} + nF^- \leftrightarrow [FeF_n]^{3-n} + nNCS^-$

Аналогичные наблюдения ведутся за раствором, содержащим крахмал и иод, при нагревании и охлаждении:

I_2 + $(C_6H_{10}0_5)_n \leftrightarrow I_2 \bullet (C_6H_{10}0_5)_n$

желтый бесцветный синий

Опыт №1.

Смещение химического равновесия при изменении концентрации реагентов.

В химический стакан вносят 10 мл воды и по 1 капле насыщенных растворов $FeC1_3$ и KNCS. Полученный раствор распределяют по четырем пробиркам. Первая пробирка остается для сравнения, В остальные пробирки по очереди добавляют: 1 каплю раствора $FeC1_3$; 1 каплю раствора KNCS; 1-3 капли раздельно раствора KF. Каждый раз после добавления реактива раствор в пробирке перемешивают и наблюдают изменение интенсивности окраски.

Результаты наблюдений вносят в таблицу или записывают иным образом по своему усмотрению.

Пробирка	Добавленный реактив	Наблюдение интенсивности окраски	Направление смещения равновесия (влево или вправо)
1	«Свидетель»		
2	$FeC1_3$		
3	KNCS		
4	KF		

Делают вывод о соответствии наблюдений принципу Ле Шателье. Записывают выражение ЗДМ для наблюдаемого равновесия

Опыт №2.

Смещение химического равновесия при изменении температуры.

В стакане вместимостью 250 мл нагревают воду почти до кипения. В две пробирки вносят по 2 мл раствора крахмала и добавляют туда же по 1 мл раствора иода. Наблюдают цвет образовавшегося раствора. Одну из пробирок опускают на несколько минут в горячую воду. Вторую пробирку оставляют для сравнения. Наблюдают изменение окраски. Охлаждают нагретую пробирку, опустив ее в холодную воду, продолжая наблюдение за окраской раствора. Делают вывод о наличии равновесия и о его смещении при изменении температуры, а также о знаке $\Delta_r H$.

Контрольные вопросы.

1. В каком направлении будет смещаться равновесие при разбавлении раствора водой в первом опыте?

2.Сформулируйте принцип Ле Шателье.

3. Какие термодинамические данные необходимы для расчета константы равновесия?

4. При увеличении температуры увеличиваются скорости как прямой, так и обратной реакций, тогда почему происходит смещение равновесия? Изменяется ли при этом константа равновесия?

5. Напишите реакцию иона железа с тиоцианатом при $n = 3$.

Задачи и упражнения для самостоятельной работы:

1. Приведите примеры реакций, при которых внутренняя энергия вещества переходит в механическую, электрическую, световую, тепловую энергию.

2.Известно, что конечными продуктами превращения белков в организме являются вода, углекислый газ и мочевина. Отличается ли теплота превращения белка в организме от теплоты сгорания белка?

3.Рассчитайте $\Delta_r H^0$ для реакции $2NO(г) + O_2(г) = 2NO_2(г)$, используя табличные данные по теплотам образования веществ.

4. Рассчитайте $\Delta_r H^0$ гидратации хлорида кальция до гексагидрата, используя табличные данные по теплотам растворения веществ.

5. Рассчитайте $\Delta_r H^0$ биохимического брожения глюкозы

$$C_6H_{12}O_6(к) = 2C_2H_5OH(г) + 2CO_2(г)$$

используя табличные данные по теплотам сгорания веществ.

6. Рассчитайте $\Delta_f H^0$ формальдегида, используя табличные данные по тепло-там сгорания веществ.

7.Теплота плавления льда при 273^0 К составляет 6,03 кДж/моль. Рассчитайте ΔS^0 плавления льда.

8 Рассчитайте $\Delta_r G^0$ реакции $NH_3 + H_2O = NH_4^+ + OH^-$, используя табличные Данные.

9. Рассчитайте $\Delta_r H^0$ и $\Delta_r G^0$ растворения нитрата калия, используя табличные данные по $\Delta_f H^0$ и $\Delta_f G^0$ гидратированных ионов .Какой фактор — энергетический или энтропийный — определяет направление процесса при стандартных условиях? Превышает ли растворимость калия нитрата 1 моль/л?

10.От каких факторов зависит числовое значение константы равновесия?

11. Влияет ли катализатор на положение равновесия? Зависит ли числовое значение константы равновесия от катализатора?

12. В каком направлении идут реакции при указанных концентрациях (моль/л):

а) $Ba^{2+} + SO^{2-} = BaSO_4\downarrow$

$1{,}05 \cdot 10^{-5}$ $1{,}05 \cdot 10^{-5}$

б) $[ZnBr_4]^{2-} = Zn^{2+} + 4Br^{2-}$

0,1 0,1 0,1

Дисперсные системы. Растворы.

Вопросы для подготовки:

1. Классификация дисперсных систем по размеру частиц. Коллоидные растворы, получение и свойства.

2. Истинные растворы. Механизм процесса растворения. Сольватация при растворении. Термодинамика процесса растворения.

3. Растворимость твердых веществ в воде. Коэффициент растворимости и его зависимость от температуры. Кривые растворимости, насыщенные, ненасыщенные и перенасыщенные растворы.

4. Растворимость газов в жидкости. Зависимость растворимости от температуры и давления. Парциальное давление газообразного вещества. Закон Генри.

5. Взаимная растворимость жидкостей. Её зависимость от различных факторов.

6. Способы выражения концентрации растворов:

а) концентрации: молярная и массовая;

б) доля растворенного вещества: массовая, мольная и объемная;

в) моляльность;

г) титр.

Задачи и упражнения для самостоятельной работы.

1. Найти массовую долю хлорида калия в растворе, содержащем 40г KCl и 280 г воды.

Ответ:12,5%.

2. Сколько граммов Na_2SO_3 потребуется для приготовления 5л 8%-ного по массе раствора с плотностью 1,075 г/мл?

Ответ:430 г.

3. 1 мл 25%-ного раствора содержит 0,458 г растворенного вещества. Какова плотность этого раствора?

Ответ: 1,83 г/мл.

4. Из 400 г 50% раствора H_2SO_4 выпариванием удалили 100 г воды. Чему равна массовая доля H_2SO_4 в оставшемся растворе?

Ответ: 66,7%.

5. При 25^0C растворимость NaCl 36 г в 100 г воды. Найти массовую долю NaCl в насыщенном растворе.

Ответ: 26,5%.

6. Сколько граммов 30% раствора NaCl нужно добавить к 300 г воды, чтобы получить 10% раствор соли.

Ответ: 150 г.

7. В какой массе воды нужно растворить 67,2 л газообразного хлороводорода HCl (н.у.), чтобы получить 9% раствор HCl?

Ответ:1107 г.

8. Какую массу 20% раствора KOH надо добавить к 1кг 50% раствора KOH, чтобы получить 25% раствор щелочи?

Ответ: 5 кг.

9. Определить массовую долю вещества в растворе, полученном смешением 300г 25%-ного и 400г 40%-ного растворов соли.

Ответ: 33,6%.

10.Какой объем воды надо прибавить к 100 мл 20%-ного раствора H_2SO_4 (ρ=1,14 г/мл), чтобы получить 5%-ный раствор?

Ответ: 342 мл.

11. До какого объема надо разбавить 500 мл 20%-ного раствора HCl (ρ=1,1 52 г/мл), чтобы получить 4,5%-ный раствор (ρ=1,029 г/мл)?

Ответ: 2,49 л.

12. Плотность 26%-ного раствора KOH равна 1,24 г/мл. Сколько моль KOH находится в 5 л такого раствора?

Ответ: 28,7моль.

13. Для приготовления 5%-ного раствора $MgSO_4$ взято 400 г $MgSO_4 \cdot 7H_2O$. Найти массу полученного раствора.

Ответ: 3,9 кг.

14. В какой массе воды нужно растворить 25г $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, чтобы получить 8%-ный раствор $CuSO_4$?

Ответ: 175 г.

15. Найти массу нитрата натрия $NaNO_3$, необходимую для приготовления 300мл 0,2М раствора.

Ответ: 5,1г.

16. В каком объеме 0,10 н. раствора содержится 8 г $CuSO_4$?

Ответ: 1л.

17. Найти молярность 36,2%-ного раствора соляной кислоты, плотность которого 1,18 г/мл.

Ответ: 11,7 моль/л

18. Сколько мл 96%-ного раствора H_2SO_4 (ρ=1,84 г/мл) нужно взять для приготовления 1 л 0,25н раствора?

Ответ: 6,9 мл.

19. Какой объем 0,1М раствора H_3PO_4 можно приготовить из 75 мл 0,75 н раствора?

Ответ: 187,5 мл

20. В 1 кг воды растворено 666 г КОН; плотность раствора составляет 1,395 г/мл. Найти: а) массовую долю КОН; б) молярность; в) мольные доли щелочи и воды; г) моляльность.

Ответ: 40%; 9,95М; 0,176; 0,824; 11,9 моль/кг.

21. Плотность 15%-ного раствора серной кислоты равна 1,105г/мл. Вычислить молярную концентрацию эквивалента и молярность этого раствора.

Ответ: 3,38н.; 1,69

Растворы. Приготовление растворов определенной процентной концентрации.

Реактивы и оборудование: $Na_2CO_3 \cdot 10\ H_2O$, $BaCl_2 \cdot 2H_2O$, HCl, ареометр, мерный цилиндр, химический стакан, мерная колба на 250 мл

Опыт №1

Приготовление растворов определенной процентной концентрации из твердого вещества и воды

Приготовить 200г 5%-ного раствора карбоната натрия из кристаллической соды $Na_2CO_3 \cdot 10\ H_2O$ и воды.

Вычислить, какая масса $Na_2CO_3 \cdot 10\ H_2O$ требуется для приготовления 200г 5%-ного раствора в расчете на безводную соль Na_2CO_3.

Отвесить эту массу измельченной соды в предварительно взвешенном стаканчике на технохимических весах с точностью до 0,01г.

Рассчитать, какой объем воды необходим для растворения взятой навески. Отмерить мерным цилиндром этот объем воды. Вылить воду в стакан и растворить в ней отвешенную соль.

Измерить температуру приготовления раствора и, если она не равна температуре, которая указана в таблице, довести ее до указанной величины, нагревая или охлаждая раствор.

Вылить раствор в сухой (или ополоснутый этим раствором) высокий узкий цилиндр и опустить в него ареометр так, чтобы он не касался стенок сосуда. Отметить то деление шкалы, которое совпадает с уровнем жидкости в цилиндре, произведя отсчет по шкале сверху вниз. Ареометр промыть водой, вытереть досуха и сдать лаборанту. Раствор вылить в приготовленную склянку.

По найденной плотности, пользуясь таблицей, определить процентную концентрацию Na_2CO_3 в растворе. Если в таблице нет этой величины плотности, а есть немного меньшая или большая, то вычислить концентрацию, используя метод интерполяции. Сравнить полученную величину с заданной концентрацией раствора.

Рассчитать молярную и нормальную концентрации приготовленного раствора.

Опыт №2

Приготовление растворов определенной процентной концентрации из концентрированного раствора и воды.

1. Приготовить 250г 10%-ного раствора кислоты из имеющегося в лаборатории раствора.

Определить ареометром плотность раствора серной (или соляной) кислоты, имеющегося в лаборатории.

Найти в таблице процентную концентрацию раствора кислоты, отвечающую найденной плотности.

Рассчитать, какую массу этого раствора кислоты нужно взять для приготовления 250г 10%-ного раствора, и затем пересчитать полученную величину навески на объем.

Рассчитать нужный объем воды, отмерить его мерным цилиндром и влить в стакан.

Отмерить мерным цилиндром рассчитанный объем раствора кислоты, влить его в воду (в случае с серной кислоты вливать тонкой струей при помешивании) и тщательно перемешать раствор.

Охладив его до температуры, указанной в таблице, перелить в сухой цилиндр и определить плотность ареометром.

Слить полученный раствор кислоты в приготовленную склянку.

Пользуясь таблицей, определить концентрацию полученного раствора и проверить таким образом точность выполнения опыта.

Вычислить молярную и нормальную концентрации полученного раствора.

2. Приготовить 200мл раствора гидроокиси натрия плотностью 1,050 из концентрированного раствора и воды.

Определить ареометром плотность концентрированного раствора.

Найти процентную концентрацию гидроксида натрия (таблица) в исходном и получаемом растворах.

Вычислить массу приготовляемого раствора. Рассчитать навеску, а затем объем концентрированного раствора и объем воды, необходимые для приготовления заданного раствора.

Отмерить мерным цилиндром вычисленные объемы концентрированного раствора и воды, слить их, тщательно перемешать жидкость и после охлаждения вылить в сухой высокий цилиндр и определить ареометром плотность полученного раствора, а затем вылить его в склянку.

Определить расхождение найденной плотности и заданной в процентах. Вычислить молярную и нормальную концентрацию полученного раствора.

Опыт №3

Приготовление растворов определенной нормальной концентраций из твердого вещества и воды.

Приготовить 250мл 0,5н раствора хлорида бария $BaCl_2$ из $BaCl_2 \cdot 2H_2O$ и воды. Рассчитать, какая масса $BaCl_2 \cdot 2H_2O$ требуется для приготовления 250 мл 0,5н раствора хлорида бария.

Отвесить в предварительно взвешенном стаканчике эту массу соли на технических весах с точностью до 0,01г. Взятую навеску всыпать через воронку в мерную колбу емкостью 250мл и тщательно смыть дистиллированной водой с воронки оставшуюся на ней соль. Навеску в колбе растворить в малом объеме воды, долить колбу водой до метки, закрыть пробкой и хорошо перемешать. Прилить полученный раствор в сухой высокий цилиндр и определить ареометром его плотность и процентную концентрацию (таблица). Затем раствор вылить в склянку. Вычислить молярную и нормальные концентрации полученного раствора. Установить расхождение концентрации полученного раствора с заданной.

Опыт №4

Приготовление растворов определенной молярной концентраций из концентрированного раствора и воды.

Приготовить 250 мл 1М раствора соляной (или серной) кислоты из раствора, имеющегося в лаборатории.

Определить ареометром плотность раствора кислоты. Найти его процентную концентрацию (по таблице). Вычислить навеску, а затем объем этого раствора, необходимый для приготовления заданного раствора. Отмерить мерным цилиндром рассчитанный объем раствора кислоты.

Налить в мерную колбу емкостью 250мл около половины ее объема воды и влить в нее (в случае с серной кислотой тонкой струей) через воронку раствор кислоты, отмеренный мерным цилиндром. Смыть кислоту с воронки водой, взболтать раствор и охладить его до комнатной температуры. Долить колбу водой до метки, закрыть пробкой и хорошо перемешать. Вылить полученный раствор в сухой цилиндр, определить ареометром его плотность и затем вылить в приготовленную склянку. Найти процентную, молярную и нормальные концентрации раствора. Сравнив вычисленную молярную концентрацию с заданной, установить точность выполнения опыта.

Коллигативные свойства растворов.

Вопросы для подготовки:

1. Какие свойства растворов называются коллигативными? Перечислите коллигативные свойства растворов.

2. Какое явление называется диффузией и от каких факторов она зависит? Почему диффузия протекает самопроизвольно? Причины, вызывающие диффузию.

3. Осмос. Физические основы осмоса. Факторы, влияющие на осмос.

4. Осмотическое давление. Математическое выражение закона Вант-Гоффа.

Чем отличается осмотическое давление в растворах электролитов и неэлектролитов.

5. Понятие об изотонических, гипертонических и гипотонических растворах.

Эндо-и экзосмос. Роль осмотического давления в биологических процессах.

6. Почему давление насыщенных паров над раствором всегда ниже, чем над чистым растворителем?

7. Первый закон Рауля, его математическое выражение.

8. Почему при сильном разбавлении раствора электролита его изотонический коэффициент i приближается к числу ионов n, на которые распадается молекула при диссоциации?

9. Почему температура кипения раствора поваренной соли по мере выкипания воды повышается (P- const), тогда, когда $t_{КИП}$ чистого растворителя при P- const является постоянной?

10. Почему растворы закипают при более высокой, а замерзают при более низкой температуре, чем чистый растворитель? Как рассчитываются $t^0_{кип}$ и $t^0_{зам}$ растворов?

11. В чем состоит физический смысл криоскопической и эбулиоскопической постоянной растворителя? От чего они зависят?

Задачи и упражнения для самостоятельной работы.

Примеры решения задач.

Задача №1. Рассчитайте давление насыщенного пара бензола над раствором нафталина $C_{10}H_8$ в бензоле при 40°С, если в 400 г раствора содержится 128 г нафталина, а давление насыщенного пара чистого безола при указанной температуре равно 24144,6 Па.

Решение. Для решения задачи следует применить закон Рауля в виде

$P_A = P^0_A \cdot N_A$ Здесь P_A — искомое давление насыщенного пара бензола над раствором, P^0_A — давление насыщенного пара чистого бензола, N_A — молярная доля растворителя (бензола).

Найдем молярную долю бензола, N_A в данном растворе. $M(C_{10}H_8)$= 128 г/моль. Следовательно, число молей нафталина в растворе: $n(c_{|O}н_8)$ = 128/128 = 1. $M(C_6H_6)$ = 78 г/моль, а число молей бензола в растворе: $n_{(Сбн6)}$ = (400 - 128)/78 = 3,49. По определению, молярная доля бензола $N(c_{6H6})$ = 3,49/(1 + 3,49) = 0,78.

Откуда искомое давление P_A = 24144,6 • 0,78 = 18832,8 Па.

Задача №2. Рассчитайте температуру кипения $T_{кип}$ и температуру замерзания $T_{зам}$ водного раствора глицерина $C_3H_8O_3$ с массовой долей ω = 15%.

Решение. Из справочника для H_2O находим $K_э$ = 0,516 и $K_к$ = 1,86. Рассчитаем моляльность данного раствора. По условию в 85 г воды содержится 15 г глицерина, следовательно, в 1000 г H_2O содержится 15· 1000/85 = 177 г. Поскольку молярная масса глицерина M = 92 г/моль, число молей $C_3H_8O_3$ в 1 кг воды равно 177/92 = 1,92, что соответствует моляльности раствора c_m = 1,92 моль/кг H_2O. Согласно следствию из закона Рауля:

$\Delta T_{кип} = К \cdot c_m = 0,516 \cdot 1,92 = 0,99$.

$\Delta T_{зам} = Е \cdot c_m = 1,86 \cdot 1,92 = 3,57$.

Искомые величины: $\Delta T_{кип} = 100 + 0,99 = 100,99^0$С;

$\Delta T_{зам} = 0 - 3,57 = -3,57^0$С

Задача №3. Определите осмотическое давление раствора сахарозы при 0°С, если при 20°С осмотическое давление этого же раствора равно 1,066- $I0^5$ Па.

Решение. Напомним, что осмотическое давление — это минимальное давление, которое нужно приложить к раствору, чтобы остановить осмос. Согласно закону Вант-Гоффа, осмотическое давление (кПа): $P_{ОСМ} = cRT$, где с —молярная концентрация раствора, моль/л; R — молярная газовая постоянная 8,31 Дж/(моль ■

К); *Т*—температура, К. Поэтому сначала следует по уравнению Вант-Гоффа вычислить концентрацию данного раствора сахарозы, а затем опять же по уравнению Вант-Гоффа найти $P_{осм}$, но уже при другой температуре: с = P_1/ (RT_1)= 106,6/(8,31·273)= 0,047 моль/л; $P_{осм\ 2} = cRT_2$ = 0,047· 8,31 -293 = 114,437 кПа= 114437 Па.

Задачи для самостоятельного решения

1. При 20°С осмотическое давление $P_{осм}$ водного раствора некоторого электролита равно 4,38 • 10^5 Па. Чему будет равно $P_{осм}$, если раствор разбавить в три раза, а температуру повысить до 40°С?

2. Осмотическое давление раствора, в 250 мл которого содержится 2,3 г растворенного неэлектролита, при 27°С равно 249 кПа. Вычислите молярную массу растворенного вещества.

3. Чему равна масса этилового спирта, содержащегося в 1 л раствора, если этот раствор при 20°С изотоничен раствору анилина $C_6H_5NH_2$, в 4 л которого содержится 18,6 г анилина?

4. Как изменится осмотическое давление раствора неэлектролита концентрации 0,5 моль/л при его нагревании от 25°С до 75°С?

5. Будут ли изотоничны водные растворы глюкозы и этилового спирта, если их массовые доли составляют 15% для глюкозы и 5% для спирта?

6. Какова масса растворенного в 1,5 л раствора анилина $C_6H_5NH_2$, если осмотическое давление такого раствора при 17°С равно 193 кПа?

7. Рассчитайте $P_{осм}$ при 20°С растворов: а) сахарозы $C_{12}H_{22}O_{11}$;б) глюкозы $C_6H_{12}O_6$; в) этилового спирта C_2H_5OH, содержащих по 72 г соответствующего вещества в 1 л раствора. В каком случае осмотическое давление будет наибольшим?

8. Найдите молярную массу неэлектролита, если при растворении 28 г вещества при 27°С осмотическое давление составило 700 кПа.

9. При 315^0К давление насыщенного пара над водой равно 82 кПа. Насколько понизится давление насыщенного водяного пара при указанной температуре, если в 540 г воды растворить 36 г глюкозы $C_6H_{12}O_6$? Чему равно осмотическое давление такого раствора, если р=1,01 г/$см^3$?

10. Какую массу фенола C_6H_5OH следует растворить в 370 г диэтилового эфира $(C_2H_5)_2O$ при некоторой температуре, чтобы понизить давление насыщенных паров растворителя с 90 кПа до 75 кПа?

11. При какой температуре должны замерзать и кипеть водные растворы: а) хлорида натрия; б) хлорида бария; в) сульфата алюминия, если их моляльность равна 1 моль/кг H_2O и диссоциация на ионы полная? ($К_Э$ = 0,516, $К_К$ =1,86)?

12. Насколько повысится $\Delta T_{кип}$ и понизится $\Delta T_{зам}$ раствора по сравнению с чистой водой, если в 100 г воды растворить 60 г сахарозы $C_{12}H_{22}O_{11}$?

13. Какую массу глицерина $C_3H_5(OH)_3$ нужно растворить в 500 г H_2O, чтобы повысить $\Delta T_{кип}$ на 1,5 К?

14. Чему равна молярная масса растворенного в 500 г бензола неэлектролита массой 76,1 г, если $\Delta T_{зам}$ понизилась с 5,4°С до 0,3°С? ($К_{К,\ бенз}$=5,1)

15. Какое вещество — камфару *(М*= 152,2 г/моль) или нафталин $C_{10}H_8$ —растворили в бензоле, если внесение 39 г этого вещества в 1000 г бензола привело к снижению $Т_{зам}$ на 1,3 К?

16. При растворении 2,3 г некоторого неэлектролита в 125 г воды температура кристаллизации понижается на $0{,}372^0$. Вычислить молярную массу растворенного вещества. $К_{к,\ H2O}$=1,86. Ответ: 92 г/моль.

17. При 293К давление насыщенного пара над водой равно 2,34 кПа. Сколько граммов глицерина $C_3H_5(OH)_3$ надо растворить в 180 г воды, чтобы понизить давление пара на 133,3 Па? Ответ: 55,7г.

18. Раствор, содержащий 2,1 г КОН в 250 г воды, замерзает при $-0{,}519^0$С. Найти для этого раствора изотонический коэффициент. Ответ:1,86.

Электролитическая диссоциация. Гидролиз солей.

Вопросы для подготовки:

1. Дать определение понятиям электролит, неэлектролит, электролитическая диссоциация, катион, анион, степень диссоциации.
2. Объяснить причину и механизм диссоциации молекул электролитов.
3. Изложить основные положения теории электролитической диссоциации.
4. Какие факторы и как влияют на степень электролитической диссоциации?

Как связаны константа и степень диссоциации? Сформулируйте закон разбавления Оствальда.

5. В чем состоят основные положения протолитической теории кислот и оснований? Привести примеры сопряженных кислотно-основных равновесий.
6. Перечислить основные положения теории сильных электролитов.
7. Что такое ионная сила раствора, активность, коэффициент активности иона?

В каких случаях коэффициент активности можно принять за единицу?

8. Что такое гидролиз? Какие вещества могут подвергаться гидролизу?
9. Какие соли подвергаются гидролизу? В чем причина гидролиза солей?
10. Что такое степень гидролиза? Привести формулы для расчета степени гидролиза различных типов солей, подвергающихся гидролизу.
11. Константа гидролиза соли. Её связь со степенью гидролиза.
12. Какие факторы влияют на гидролиз? Как можно усилить или ослабить гидролиз?
13. Что называется гидролизом по аниону, гидролизом по катиону? Приведите примеры. как протекает гидролиз солей, образованных слабыми многоосновными кислотами и слабыми многокислотными основаниями? Приведите примеры.
14. Как вычисляются величины pH и pOH в растворах гидролизующихся солей?

Задачи и упражнения для самостоятельного решения.

1. Составьте молекулярные и ионно-молекулярные уравнения реакций взаимодействия в растворах между а) $NaHCO_3$ и NaOH; б) K_2SiO_3 и HC1; в) $BaC1_2$ и Na_2SO_4.
2. Составьте молекулярные и ионно-молекулярные уравнения реакций взаимодействия в растворах между: а) K_2S и HC1; б) $FeSO_4$ и $(NH_4)_2S$; в) $Cr(OH)_3$ и KOH.
3. Составьте по три молекулярных уравнения реакций, которые выражаются ионно-молекулярными уравнениями:

а) $Mg^{2+} + CO_3^{2-} = MgCO_3$ б) $H^+ + OH^- = H_2O$

4. Какие из веществ: $A1(OH)_3$; H_2SO_4; $Ba(OH)_2$ - взаимодействуют с гидроксидом калия? Выразите эти реакции молекулярными и ионно-молекулярными уравнениями.

5. Составьте молекулярные и ионно-молекулярные уравнения реакций взаимодействия в растворах между: а) $KHCO_3$ и H_2SO_4; б) $Zn(OH)_2$ и NaOH; в) $CaCl_2$ и $AgNO_3$.

6. Составьте молекулярные и ионно-молекулярные уравнения реакций взаимодействия в растворах между: а) $CuSO_4$ и H_2S; б) $BaCO_3$ и HNO_3; в) $FeCl_3$ и KOH.

7. Составьте молекулярные уравнения реакций, которые выражаются ионно-молекулярными уравнениями: а) $CaCO_3 + 2H^+ = Ca^{2+} + H_2O + CO_2$;

б) $A1(OH)_3 + OH^- = AlO_2^- + H_2O$; в) $Pb^{2+} + 2I^- = PbI_2$.

8. Составьте молекулярные и ионно-молекулярные уравнения реакций взаимодействия в растворах между: а) $Be(OH)_2$ и NaOH; б) $Cu(OH)_2$ и HNO_3;

в) ZnO и HNO_3.

9. Найдите молярную концентрацию раствора электролита, если степень его диссоциации в этом растворе равна: а) HF — 0,15; б) NH_4OH —0,1; в) HCOOH —0,05. Значения констант ионизации найти в справочнике.

10. При какой молярной концентрации H_2SO_3 недиссоциированными остаются: а) 50 % молекул кислоты; б) 80% молекул?

11. В 0,05 М растворе HCN степень диссоциации равна $1{,}26 \cdot 1O^{-4}$. При какой концентрации раствора она увеличится в пять раз?

12. Найдите равновесные концентрации продуктов диссоциации по 1-й и 2-й ступеням в 0,01 М растворе угольной кислоты H_2CO_3.

13. В 0,06 М растворе слабого бинарного электролита осталось недиссоциированных 0,055 моль/л молекул. Рассчитайте α в таком растворе.

14. Напишите уравнения гидролиза солей $NaNO_2$, K_2CO_3, $FeSO_4$, $ZnCl_2$ (по всем возможным ступеням). Укажите реакцию среды растворов этих солей.

15. Напишите выражения для констант гидролиза солей KNO_2, Na_2CO_3, $ZnSO_4$, $Pb(NO_3)_2$ no 1-й и 2-й ступеням. Рассчитайте соответствующие значения $K_г$ этих солей. Сделайте вывод по полученным величинам.

16. Константа диссоциации бромноватистой **кислоты НОВг** $K_д = 2{,}1 \cdot 10^{-9}$. Рассчитайте степень гидролиза h гипобромита калия КОВг при следующих концентрациях водного раствора: а) 10^{-4} М; 6)10^{-3} М;в)10^{-2} М. По полученным данным сделайте вывод о зависимости h от концентрации раствора электролита.

17. Напишите уравнения гидролиза солей Na_3BO_3, $A1_2(SO_4)_3$, $FeCl_3$ no 1-й ступени. Какая из солей гидролизуется в большей степени? Почему?

18. Рассчитайте константы гидролиза соли K_3PO_4 по всем возможным ступеням. Объясните, почему величины $K_г$ уменьшаются от первой ступени к последней.

19. Рассчитайте степень гидролиза и pH 10^{-2} М раствора NH_4Cl.

20. Как качественно можно определить реакцию среды в растворах солей NH_4F, $(NH_4)_2CO_3$, $Cu(NO_2)_2$?

20.Расположите соединения в порядке возрастания pH их растворов одной и той же концентрации: Na_2CO_3, NaOH, $NaHCO_3$, NaCl, NH_4CI. Ответ поясните.

21. Объясните, почему прозрачный концентрированный раствор $PЬ(NO3)_2$ мутнеет при разбавлении и нагревании. Напишите уравнение соответствующей реакции. 22.Вычислите степень диссоциации NH_4OH в 0,05 М и 0,5 М растворах при 298К. Сформулируйте определение степени диссоциации и ее зависимость от концентрации электролита.

23. Вычислите pH 0,01 М LiOH и 0,01 М NH_4OH. Объясните различие в значениях pH для этих растворов

24. Вычислите pH 0,05 М раствора HNO_3 и 0,05 М раствора CH_3COOH. Объясните различие в значениях.

25. Рассчитайте ионную силу и активности всех ионов в растворах следующего состава:

1) 0,002 М H_2SO_4 + 0,001 М K_2SO_4;

2) 0,001М $Ba(OH)_2$ +0,001М $BaC1_2$.

26. Напишите уравнения ступенчатой диссоциации $РЬ(OH)_2$ и H_3BO_3 и выражения для констант диссоциации по каждой из ступеней

Гидролиз солей.

Реактивы и оборудование:лакмус, фенолфталеин,$CuSO_4$, $(NH_4)_2CO_3$, Na_2CO_3, NaCl, $FeCl_3$, CH_3COONa , $SbCl_3$, HCl, $AICl_3$, Mg(порошок) фильтр, воронка, универсальная индикаторная бумага.

Опыт №1. Определение pH раствора с помощью универсальной индикаторной бумаги

Получить у преподавателя раствор, pH которого нужно определить.

Ознакомиться с инструкцией, которая помещена на обложке книжки с универсальной индикаторной бумагой.

Проделать опыт согласно инструкции, сделать вывод о величине pH исследуемого раствора. Указать реакцию среды и вычислить концентрацию ионов водорода.

Опыт №2. Реакция среды растворов солей при гидролизе.

а) Из имеющихся в лаборатории реактивов подобрать растворы солей, образованных слабой кислотой и сильным основанием. Налить в одну пробирку раствор соли, образованной одноосновной кислотой, в другую — раствор соли, образованной многоосновной кислотой, и исследовать реакцию среды растворов, нанося каплю раствора на лакмусовую бумажку стеклянной палочкой. Написать молекулярные и ионные уравнения реакций гидролиза взятых солей. В каком случае гидролиз будет происходить ступенчато?

б) Написать уравнение реакции гидролиза сульфата меди (II) в молекулярной и ионной формах. Как действует его раствор на лакмус? Проверить правильность заключения опытом.

Какие ионы обусловили изменение цвета лакмуса? В результате какого процесса эти ионы появились?

в) Какую реакцию на лакмус должен показывать раствор хлорида натрия? Проверить правильность заключения опытом.

Результаты испытаний растворов солей на индикатор представить в виде таблицы:

Формула	**Окраска лакмуса**	**Реакция среды**	**Значение pH в растворе: pH 7, pH>7, pH<7.**

Опыт №3. Исследование продуктов гидролиза.

Налить в пробирку немного раствора хлорида железа (III) $FeCl_3$ и испытать его действие на лакмусовую бумажку. Написать уравнение реакции гидролиза $FeC1_3$ по первой ступени.

В раствор $FeC1_3$ ввести немного порошка магния. Наблюдать выделение пузырьков газа. Какой газ выделяется? Дать объяснение.

Опыт №4. Влияние температуры на степень гидролиза.

Смешать в пробирке по 3 мл растворов хлорида железа (III) и ацетата натрия. Можно ли обнаружить внешние признаки протекания химической реакции? Нагреть жидкость до кипения. Что наблюдается? Написать уравнения реакций образования ацетата железа (III) и его гидролиза.

Опыт №5. Влияние разбавления раствора на степень гидролиза.

Налить в пробирку 1 мл раствора хлорида сурьмы (III) и добавить в него по каплям дистиллированную воду до образования осадка. Написать уравнения реакций гидролиза, считая, что до разбавления гидролиз практически протекает по первой ступени. После разбавления усиливается вторая ступень гидролиза и образуется SbOCl (продукт разложения дигидроксохлорида сурьмы (III) $Sb(OH)_2C1$).

Раствор с полученным осадком сохранить для следующего опыта.

Опыт №6. Обратимость гидролиза.

а) К раствору с осадком, полученным в опыте *5,* прилить HC1 до растворения осадка, затем снова добавить воду. Дать объяснение наблюдаемым явлениям. Как влияет изменение концентрации ионов водорода в данном случае на равновесие гидролиза?

б) Написать уравнение реакции гидролиза ацетата натрия CH_3COONa в молекулярной и ионной формах. Какова должна быть реакция среды? К раствору CH_3COONa добавить 2-3 капли фенолфталеина. Отметить интенсивность окраски. Половину полученного раствора отлить в другую пробирку и оставить для сравнения, а оставшийся раствор нагреть до кипения. Как меняется интенсивность окраски? Охладить раствор и сравнить его с контрольным образцом. Дать объяснение наблюдаемым явлениям.

Опыт №7. Полный гидролиз.

К раствору соли алюминия в пробирке прилить раствор карбоната натрия Na_2CO_3. Нагреть пробирку, отфильтровать образовавшийся осадок и промыть его на фильтре горячей водой для удаления избытка Na_2CO_3. Доказать опытным путем, что полученный осадок является не солью угольной кислоты, а гидроксидом алюминия. Составить уравнения реакций образования карбоната алюминия и его гидролиза.

Окислительно-восстановительные реакции.

Вопросы для подготовки:

1. Дать определение следующим понятиям: окислительно-восстановительная реакция (ОВР), степень окисления, процесс окисления, процесс восстановления, окислитель, восстановитель.
2. Что такое окислительно-восстановительные потенциалы, как они определяются и что характеризуют? Что называется нормальным; стандартным окислительно-восстановительным потенциалом (ОВП) системы?
3. Каковы правила записи гальванического элемента.
4. Напишите уравнение Нернста и поясните значения всех входящих в него величин. Как зависит величина потенциала от концентраций окисленной и восстановленной форм?
5. Как влияет pH среды на величину потенциала? Выведите формулу зависимости потенциала от pH для полуреакции, протекающей с участием ионов водорода и гидроксида.
6. Как определить направление реакции окисления-восстановления и полноту её протекания? Привести пример.
7. От каких факторов зависит направление и обратимость ОВР? Привести примеры.
8. Объяснить, почему азотистая кислота, диоксид серы, пероксид водорода, сульфит натрия в зависимости от условий проведения реакций могут быть и окислителями и восстановителями?
9. Почему перманганат калия, азотная кислота, конц. серная кислота, дихромат калия, диоксид свинца в ОВР проявляют только окислительные свойства? Привести примеры реакций с их участием.
10. Почему сероводород, аммиак, металлические железо и цинк в ОВР проявляют только восстановительные свойства? Привести примеры с их участием.
11. Привести по одному примеру реакций межмолекулярного, внутримолекулярного окисления-восстановления и реакции диспропорционирования.

Электродные потенциалы. Величина равновесного электродного потенциала *E* для различных электрохимических систем рассчитывается по уравнению Нернста. Для металлического электрода ($M^{n+} + ne \rightarrow M$) оно имеет вид:

$$E_{M^n/M} = E^0_{M^n/M} + (RT/nF) \ln \alpha_{M^{n+}}$$

где $E^0_{M^n/M}$ — стандартный электродный потенциал; *R* — молярная газовая постоянная; n — число моль эквивалентов в моль вещества; α — активность ионов M^{n+}, моль/

Равновесие на простом редокси-электроде записывается уравнением:

$Ox + ne \rightarrow Red$

Где Ox — окисленная форма вещества; Red — восстановленная форма вещества.

Уравнение Нернста для расчета потенциала редокси-электрода имеет вид

$$E_{Ox/Red} = E^0_{Ox/Red} + RT/nF \ln \alpha_{Ox/} \alpha_{Red}$$

где $E^0_{Ox/Red}$ — стандартный потенциал.

Сложный редокси-электрод можно представить в виде сочетания двух редокс-процессов, при этом окислительно-восстановительная реакция протекает в направлении, в котором разность потенциалов редокс-процессов положительна, т. е. ЭДС > 0. Если в редокс-процессах участвуют ионы водорода или гидроксида, то они влияют на редокс-потенциал.

Электродвижущая сила (ЭДС) гальванических элементов. Максимальная разность равновесных потенциалов электродов, которая может быть получена при работе гальванического элемента, называется **электродвижущей силой $E_э$**

$$E_Э = E_K - E_A$$

где E_K и E_A соответственно потенциал катода и анода,В.

В то же время $E_Э = -\Delta G/nF$,

где ΔG- изменение энергии Гиббса системы при протекании токообразующей реакции. Для реакции

$$aA + bB = cC + dD$$

если она протекает при стандартных состояниях веществ рассчитывают стандартную ЭДС, $E_Э$

$$E_Э = E_K - E_A$$

или $E_Э = -\Delta G/nF$,

где ΔG — стандартное изменение энергии Гиббса, рассчитанное по термодинамическим данным. Тогда ЭДС данного гальванического элемента при любых состояниях веществ равна

$$E_Э = E^0_Э + (RT/nF) \ln (\alpha^b_B \alpha^a_A / \alpha^c_C \alpha^d_D)$$

где α^b_B, α^a_A, α^c_C, α^d_D — активности веществ A,B,C,D с учетом стехиометрического коэффициента.

Примеры решения задач.

Задача №1. Вычислите равновесный потенциал никелевого электрода, если при 298 К никелевая пластинка опущена в раствор соли $NiSO_4$ с концентрацией 0,01 моль/л.

Решение.

Равновесный потенциал рассчитываем по уравнению

$$E_{Ni^{2+}/Ni} = E^0_{Ni^{2+}/Ni} + (RT/2F) \ln \alpha_{Ni^{2+}}$$

Активность ионов находим по формуле: $\alpha_{Ni^{2+}} = f_{Ni^{2+}} C_{Ni^{2+}}$

где $f_{Ni^{2+}}$- коэффициент активности, который определяется ионной силой раствора $I = 0,5(C_{Ni^{2+}} Z_{Ni^{2+}} + C_{SO4^{2-}} Z_{SO4^{2-}}) = 0,5(0,01 \cdot 2^2 + 0,01 \cdot (-2)^2) = 0,04$.

По справочнику находим значение $f_{Ni^{2+}} = 0,895$.

Следовательно, $\alpha_{Ni^{2+}} = 0,895 \cdot 0,01$ моль/л $= 8,95 \cdot 10^{-3}$ моль/л.

После подстановки постоянных в уравнение для расчета потенциала получаем:

$E_{Ni^{2+}/Ni} = -0,25 + (0,059/2) \lg 8,95 \cdot 10^{-3} = -0,31$ В.

Задача №2. Составьте схему гальванического элемента, в котором электродами являются магниевая и цинковая пластинки, опущенные в раство-

ры их ионов с активной концентрацией 1 моль/л. Какой металл является анодом, какой катодом? Напишите уравнение окислительно-восстановительной реакции, протекающей в этом гальваническом элементе, и вычислите его ЭДС.

Решение.

Схема данного гальванического элемента

(-) Mg | Mg^{2+}|| Zn^{2+}| Zn (+)

Вертикальная линейка обозначает поверхность раздела между металлом и раствором, а две линейки — границу раздела двух жидких фаз - пористую перегородку (или соединительную трубку, заполненную раствором электролита). Магний имеет меньший потенциал (-2,37 В) и является анодом, на котором протекает окислительный процесс:

$Mg°-2e = Mg^{2+}$ (1)

Цинк, потенциал которого -0,763 В, — катод, т.е. электрод, на котором протекает восстановительный процесс:

$Zn^{2+} + 2e = Zn°$ (2)

Уравнение окислительно-восстановительной реакции, характеризующее работу данного гальванического элемента, можно получить, сложив электронные уравнения анодного (1) и катодного (2) процессов:

$Mg + Zn^{2+} = Mg^{2+} + Zn$

Для определения ЭДС гальванического элемента из потенциала катода следует вычесть потенциал анода. Так как концентрация ионов в растворе 1 моль/л, то ЭДС элемента равна разности стандартных потенциалов двух его электродов:

$$ЭДС = E^0_{Zn^{2+}/Zn} - E^0_{Mg^{2+}/Mg} = -0,763 - (-2.37) = 1,607 \text{ В}.$$

Задачи и упражнения для самостоятельного решения.

1. Марганцевый электрод в растворе его соли имеет потенциал -1,23 В. Вычислите концентрацию ионов Mn^{2+} (моль/л).
Ответ: $1,89 \cdot 10^{-2}$ моль/л.

2. Потенциал серебряного электрода в растворе $AgNO_3$ составил 95% от значения его стандартного электронного потенциала. Чему равна концентрация ионов Ag^+ (моль/л).
Ответ: 0,20 моль/л.

3. Составьте схему, напишите электронные уравнения электродных процессов, и вычислите ЭДС медно-кадмиевого гальванического элемента, в котором $[Cd^{2+}] = 0,8$ моль/л, а $[Cu^{2+}] == 0,01$ моль/л.
Ответ: 0,68 В.

4. Определить степень окисления элементов в соединениях: $MgCrO_4$, $Na_2S_2O_8$,
$Na_3[Cr(OH)_6]$, CS_2, NH_4NO_2, $Ca(MnO_4)_2$, $Ba(ClO_4)_2$, As_2S_3, $SrMnO_4$.

5. Указать в каких из приведенных процессов происходит окисление, в каких - восстановление, как изменяется степень окисления элементов, сколько электронов принимает участие в реакции:
$NH_4^+ \rightarrow N_2$; $Mn^{2+} \rightarrow MnO_4^-$; $MnO_4^- \rightarrow MnO_2$; $Cr_2O_7^{2-} \rightarrow Cr^{3+}$; $S^{2-} \rightarrow SO_4^{2-}$.

6. Подобрать коэффициенты в уравнениях:

$Cr(OH)_3 + Br_2 + KOH \rightarrow K_2CrO_4 + KBr + H_2O$
$NaI + MnO_2 + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + MnSO_4 + I_2 + H_2O$
$PbO_2 + MnSO_4 + HNO_3 \rightarrow HMnO_4 + PbSO_4 + Pb(NO_3)_2 + H_2O$
$KMnO_4 + FeSO_4 + H_2SO_4 \rightarrow MnSO_4 + Fe(SO_4)_3 + K_2SO_4 + H_2O$
$K_2Cr_2O_7 + H_2S + H_2SO_4 \rightarrow Cr_2(SO_4)_3 + S + K_2SO_4 + H_2O$
$AgNO_3 + I_2 + H_2O \rightarrow AgIO_3 + HNO_3 + AgI$
$As_2S_2 + HNO_3 + H_2O \rightarrow H_3AsO_4 + NO + H_2SO_4$
$FeS + HNO_3 \rightarrow Fe(NO_3)_2 + S + NO_2 + H_2O$
$KMnO_4 + H_2O_2 + H_2SO_4 \rightarrow MnSO_4 + K_2SO_4 + O_2 + H_2O$
$NaCrO_2 + Br_2 + NaOH \rightarrow NaBr + NaCrO4 + H_2O$

Окислительно-восстановительные реакции.

Реактивы и оборудование: 3%-ный раствор H_2O_2, KI, разбавленная H_2SO_4, $KMnO_4$ (конц. раствор), $NaNO_2$, Na_2SO_3, $FeSO_4$, раствор щавелевой кислоты, лучинка, химический стакан.

Опыт №1

Налить в пробирку 1мл 3%-ного раствора H_2O_2, добавить 1-2 капли раствора KI и несколько капель разбавленной H_2SO_4.Добавить к смеси 1-2 мл крахмального клейстера. Наблюдать изменение окраски. Написать уравнение реакции.

Опыт №2

Налить в пробирку 1мл концентрированного раствора $KMnO_4$, 2мл раствора H_2SO_4 и 1-2 мл раствора H_2O_2. Испытать тлеющей лучинкой выделяющийся газ. Наблюдать изменение цвета раствора. Составить уравнение реакции. Какова роль в проведенных реакциях пероксида водорода?

Опыт №3

а)Налить в пробирку 2-3 мл раствора KI, подкислить его разбавленной H_2SO_4 и затем прибавить к нему немного раствора $NaNO_2$. Объяснить изменение цвета раствора. Как доказать, какое выделилось вещество? Написать уравнение реакции.

б)К подкисленному разбавленной H_2SO_4 раствору $KMnO_4$ прилить раствор $NaNO_2$. Что происходит? Написать уравнение реакции, имея в виду, что одним из продуктов является соль Mn (II).

в) провести опыты, аналогичные предыдущему, в нейтральной и сильно щелочной среде.

Какие свойства проявляет $NaNO_2$ в опытах а), б), в).

Опыт №4

В три пробирки налить по 1-2 мл раствора перманганата калия и немного разбавленной серной кислоты. В первую пробирку добавить раствор Na_2SO_3, во вторую – раствор $FeSO_4$, в третью – раствор щавелевой кислоты (третью пробирку подогреть). Что наблюдается? Написать уравнения реакции в молекулярной и ионной формах.

Электролиз.

Реактивы и оборудование: электролизер, которым служит U-образная трубка, закрепленная в штативе, выпрямитель электрического тока, хлорид меди (II), фильтровальная бумага, смоченная 5%-ным р-ром иодида калия, тиосульфат натрия, 5%-ный раствор сульфата натрия, нейтральный лакмус, раствор крахмала, фенолфталеин.

Контрольные вопросы:

1. Какие электроды называются катодом и анодом? Как заряжен катод в гальваническом элементе? при электролизе?
2. Что называется электродвижущей силой (э. д. с.) гальванического элемента?
3. От чего зависит значение электродного потенциала? Написать уравнение, выражающее эту зависимость.
4. Какая величина называется стандартным потенциалом электродного процесса? Для какого электродного процесса стандартный потенциал принят равным нулю?
5. Как зависит потенциал водородного электрода от pH раствора?

Описанные ниже опыты проводить в электролизере, которым служит U-образная трубка, закрепленная в штативе, в нее вставить пробки с угольными или металлическими электродами. Пробки в электролизер вставить неплотно (почему?). Постоянный ток снимается с выпрямителя, включенного в сеть переменного тока. Электролизер во всех опытах заполнять электролитом до половины его объема. Электроды перед каждым опытом тщательно промывать дистиллированной водой, а после выделения металла на угольном электроде — очищать его с помощью наждачной бумаги.

Ознакомиться с выпрямителем, найти клеммы для подключения входного напряжения и для снятия выпрямленного тока. При включении выпрямителя в сеть следить за тем, чтобы напряжение сети соответствовало номинальному входному напряжению выпрямителя.

Опыт№ 1. Электролиз раствора хлорида меди (II) или хлорида олова (II).

Заполнить электролизер 5% раствором хлорида меди (II) или хлорида олова (II). В оба колена электролизера опустить угольные электроды, соединить их с источником постоянного тока. Наблюдать на катоде осаждение слоя меди или появление блестящих кристалликов металлического олова. Окисление или восстановление происходит на катоде? Написать уравнение катодного процесса.

Через 4—5 мин выключить ток и поднести к аноду бумажку, смоченную иодидом калия. Что наблюдается? Какое вещество выделилось на аноде? Написать уравнение анодного процесса. Электрод (анод) промыть после опыта сначала раствором тиосульфата натрия, а затем — водой.

Опыт№ 2. Электролиз раствора иодида калия.

Заполнить электролизер 5%-ным раствором иодида калия. Добавить в катодное пространство несколько капель фенолфталеина, а в анодное пространство — несколько капель раствора крахмала. Опустить в раствор угольные электроды, включить ток. Отметить и объяснить изменение цвета раствора вблизи электродов. Написать уравнения катодного и анодного процессов.

По окончании опыта анод промыть сначала раствором тиосульфата натрия (для более полного удаления иода) и, лишь после этого, дистиллированной водой.

Опыт 3. Электролиз раствора сульфата натрия.

Заполнить электролизер 5%-ным раствором сульфата натрия. В оба колена трубки добавить по несколько капель раствора нейтрального лакмуса. Опустить в раствор угольные электроды, включить ток, наблюдать явления, происходящие на электродах. Написать уравнения соответствующих процессов.

Задачи и упражнения:

1. Пользуясь таблицей электродных потенциалов, установить направление возможного протекания следующих реакций:

$2KC1 + Fe_2(SO_4)_3 = K_2SO_4 + 2FeSO_4 + Cl_2$

$2KI + Fe_2(SO_4)з = K_2SO_4 + 2FeSO_4 + I_2$

$2KMnO_4 + 10KI + 8H_2SO_4 = 2MnSO_4 + 6K_2SO, + 5I_2 + 8H_2O$

$Cr_2(SO_4)_3 + 3Fe_2(SO_4)_3 + K_2SO_4 + 7H_2O = K_2Cr_2O_7 + 6FeSO_4 + 7H_2SO_4$

2. Написать уравнения реакций, протекающих при электролизе с угольными электродами следующих водных растворов: нитрата кальция, хлорида меди, гидроксида натрия, серной кислоты.

3. Написать уравнения реакций, протекающих при электролизе водного раствора сульфата меди(II) в случае: а) угольных электродов; б) медных электродов.

4. При электролитическом рафинировании меди в качестве катода применяется чистая медь, в качестве анода—черновая медь;электролитом служит водный раствор сульфата меди(II). Что происходит при электролизе с содержащимися в черновой меди примесями более активных {Zn, Ni) и менее активных (Ag, Hg) металлов?

5. Будут ли зависеть от реакции среды процессы, протекающие при электролизе водного раствора сульфата никеля с инертными электродами? Ответ обосновать.

6. Ток проводит последовательно через растворы сульфата меди (II) и хлорида олова (II). Определить количество выделившегося олова,если за время электролиза в первом сосуде выделилось 6,352 г меди.

7. Исходя из числа Фарадея и заряда электрона ($1,60210^{-19}$ Кл), найти число Авогадро.

Комплексные соединения.

Цель работы: закрепить знания по строению и биологической роли комплексных соединений, изучить условия образования и разрушения, а также свойства комплексных соединений.

Реактивы и оборудование: Буферные растворы: а) pH = 1,0; б) pH = 2,5; в) pH = 7,4, $Co(NO_3)_2$, $NiSO_4$, NH_4OH(15%), NH_4OH(25%), $K3[Fe(CN)_6]$, $FeCI_3$,NH_4SCN, KSCN (насыщ.), $CuSO_4$ (сухая соль), $CuSO_4$,$AI_2(SO_4)_3$, NaOH ,Na_2S ,$CoCI_2$, NaF, тартрат калия, глицин, амиловый спирт, диметилглиоксим.

Вопросы для самоподготовки:

1.Какие соединения относятся к комплексным? Классификация комплексных соединений.

2.Основные положения координационной теории Вернера.

3.Структурные элементы комплексных соединений: внешняя и внутренняя координационные сферы; центральный атом (ион) и лиганды.

4. Дентантность лигандов. Хелатные соединения.

5.Характер связей в комплексных соединениях с точки зрения метода валентных связей.
6. Представление о номенклатуре комплексных соединений.
7.Понятие об особых классах комплексных соединений: макроциклические, полиядерные.
8. Комплексообразующая способность s-,p-,d- элементов.

Опыт № 1. Получение комплексных соединений

а) Взять две пробирки, в первую налить 2 капли раствора нитрата кобальта(II), во вторую — 2 капли раствора сульфата никеля(II). В обе пробирки прилить 1-2 капли 15%-ного водного раствора аммиака до образования осадка. Какое вещество выпадает в осадок?
б) В обе пробирки дополнительно прилить 25%-ного водного раствора аммиака до растворения осадка. Какие вещества образовались?
в) Написать молекулярные и ионные уравнения реакций (с указанием признаков реакций), учитывая, что к.ч. Co^{2+} и Ni^{2+} равны 6:
$Co(NO_3)_2 + NH_3 \cdot H_2O$(нед.) →?
$Co(NO_3)_2 + NH_3 \cdot H_2O$(изб.)→ ?
$NiSO_4 + NH_3 \cdot H_2O$(нед.) →?
$NiSO_4 + NH_3 \cdot H_2O$(изб.) →?

г) Заполнить таблицу:

№	Реагенты	Осадок	Комплексное соединение	$К_н$

Опыт № 2. Исследование прочности комплексного иона

а)Взять две пробирки, в первую налить 1-2 капли раствора гексацианоферрата(III) калия $K_3[Fe(CN)_6]$, во вторую - 1-2 капли раствора $FeCl_3$.
б) В обе пробирки прибавить по 1 капле раствора роданида аммония – NH_4SCN. Укажите признаки реакции.
в) В какой пробирке Вы наблюдаете эффект реакции на железо(III)? Почему?
г) Напишите молекулярное и ионное уравнения качественной реакции на Fe^{3+}. Напишите уравнение диссоциации $K_3[Fe(CN)_6]$ и математическое выражение Кн комплексного иона.

Опыт № 3. Влияние природы лиганда на окраску комплекса

а) Взять на кончике шпателя кристаллической соли $CuSO_4$ и высыпать в пробирку.
б) Налить в пробирку 3-4 мл воды.
в) Отлить 1-2 мл полученного раствора в другую пробирку и добавить в нее 5-10 капель аммиака.
г) Сравнить окраску кристаллической соли $CuSO_4$, медного купороса, аммиаката меди.
д) Заполните таблицу:

Соединение	Формула	Лиганд	Окраска

			соединения

е) Почему безводный сульфат меди(II), медный купорос и аммиакат меди(II) имеют разную окраску?

Опыт № 4. Образование комплексных соединений d- и p-элементов с неорганическими лигандами

а) 1-ая пробирка: к 10 каплям раствора $CuSO_4$ прибавить щелочи до образования осадка, затем по каплям добавить избыток концентрированного раствора NH_3. Что наблюдаете? Написать уравнения соответствующих химических реакций, выражение константы нестойкости для комплексного иона. Какова роль ионов $Си^{2+}$ в реакции комплексообразования? Полученный раствор оставить для опыта № 5.

б) 2-ая пробирка: к 10 каплям раствора $A1_2(SO_4)_3$ осторожно прибавить раствор щелочи до образования осадка, затем по каплям добавить избыток раствора NaOH. Что наблюдаете? Написать уравнения соответствующих реакций, укажите роль иона $A1^{3+}$ в реакции комплексообразования. Написать уравнения диссоциации комплексных соединений, выражение Кн.

Опыт № 5. Диссоциация комплексных ионов

Налить в две пробирки одинаковые объемы раствора $CuSO_4$. В одну из них добавить раствор NaOH, в другую – Na_2S. Отметить цвета образующихся осадков, написать уравнения реакций. Эти реакции можно использовать для открытия иона $Си^{:+}$.

Раствор $[Cu(NH_3)_4](OH)_2$, полученный в опыте 4(а), разделить поровну в две пробирки. В одну добавить NaOH, а в другую - раствор Na_2S. Что наблюдаете? Написать уравнение диссоциации комплексного иона $[Cu(NH_3)_4]^{2+}$ и выражение его константы нестойкости. Дать объяснение наблюдаемьм явлениям, исходя из данных о величинах констант растворимости $Cu(OH)_2$ и CuS.

Опыт № 6. Влияние концентрации лиганда в растворе на комплексообразование

К нескольким каплям хлорида кобальта (II) прилить концентрированный раствор KSCN, наблюдать посинение раствора вследствие образования в растворе комплексной соли $K_2[Co(SCN)_4]$. Полученный раствор разбавить водой. Что наблюдаете? Объяснить изменение его цвета, написать уравнения реакций. Какое влияние оказывает концентрация лигандов в растворе на комплексообразование?

Опыт № 7. Изучение влияния природы растворителя на устойчивость комплексного иона.

В пробирку налить 1 мл раствора нитрата кобальта (II), добавить 2-3 мл насыщенного раствора тиоцианата калия -KSCN. Указать цвет образовавшегося соединения. Полученный раствор разделить поровну в две пробирки. В одну из них прилить равный объем дистиллированной воды, в другую - равный объем амилового спирта. Объяснить изменения цвета в каждом случае.

Опыт № 8. Изучение конкурирующих лигандообменных процессов

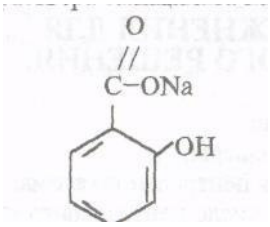
Конкуренция за ион железа(III). В три пробирки налить по 1 мл раствора хлорида железа(III). В одну из пробирок добавить 1 мл дистиллированной воды, в другую - 1 мл раствора NaF, в третью -1 мл раствора тартрата калия –**$C_4H_4O_6K$.** Содержимое пробирок перемешать и в каждую из них добавить по 5 капель раствора тиоцианата калия - KSCN.. Запись наблюдений оформить в виде таблицы:

№	Добавленный реагент	Цвет содержимого пробирки	Формула образованного соединения

Тартрат калия является двухзарядным анионом винной кислоты HOOC-CH (OH)-CH(OH)-COOH; в данных условиях ведет себя как тридентатный лиганд. При составлении формул образующихся соединений принимают, что координационное число железа равно 6.

Опыт № 9. Изучение влияния pH на состав комплексного соединения

В три пробирки налить по 3 мл буферных растворов: а) pH = 1,0; б) pH = 2,5; в) pH = 7,4. К каждому раствору добавить по 3 мл раствора хлорида железа(III), по
2 капли раствора салинилата натрия



Указать цвет образовавшихся комплексных соединений с указанием констант нестойкости. Сделать вывод о влиянии pH среды на состав комплексного соединения.

Опыт № 10. Образование внутрикомплексных соединений с органическими лигандами

а) Взаимодействие ионов меди с глицином.

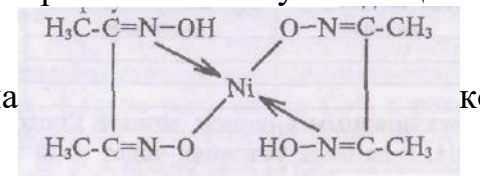
В пробирку налить 2 капли раствора соли меди(II), 10-15 капель раствора аминоуксусной кислоты (глицина), добавить 4-5 капель раствора щелочи. Цвет образовавшегося соединения указать в лабораторном журнале.

25 Формула 

комплексного соединения меди с глицином

б) Взаимодействие ионов никеля с диметилглиоксимом.

На полоску фильтровальной бумаги с помощью капилляра нанести каплю раствора соли никеля, затем каплю раствора диметилглиоксима. Бумагу выдержать некоторое время в парах аммиака и указать цвет образовавшегося соединения.

Формула 

комплексного соединения никеля с диметилглиоксимом:

План оформления отчета:

1. Дата и название работы.
2. Цель работы.
3. Краткое описание опыта и уравнения протекающих реакций.
4. Выводы по работе.

Задачи и упражнения для самостоятельной работы.

1.Для указанных комплексных соединений:

а) определите заряд внутренней сферы;

б) определите степень окисления центрального атома;

в) определите координационное число центрального атома;

г) определите заряд лигандов и их дентатность;

д) дайте названия:

$[Cr(NH_3)_6]S0_4$, $K_2[Zn(OH)_4]$, $K_3[Fe(CN)_6]$, $[Fe(CO)_5]$,
$[Pt(NH_3)_3CI]CI_3$, $[Co(NH_3)_3(NO_2)_3]$, $[Cr(H_2O)_3CI_3]$

2. По приведенным названиям составить формулы комплексных соединений: бромопентанитроплатинат(IV) калия; триамминтринитрокобальт; хлорид акватриамминдихлорокобалъта(III); гексацианоферрат(III) калия.

3.Укажите тип гибридизации атомных орбиталей центральных атомов в комплексных соединениях и геометрическую конфигурацию комплексных ионов: $[Co(NH_3)_6]^{3+}$; $[Pt(NH_3)_4]^{2+}$; $[Fe(CN)_6]^{4-}$; $[Ag(NH_3)_2]$.

4. Напишите уравнения диссоциации комплексных соединений: $[Zn(NH_3)_4]SO_4$, $K_2[Hg(CN)_4]$, $[Co(NH_3)_6]Cl_2$ и укажите, какой из комплексных ионов является наиболее прочным, если их $К_н$ соответственно равны: $4\cdot10^{-10}$, $4\cdot10^{-41}$, $8\cdot10^{-6}$

5.Почему $[Zn(NH_3)_4](OH)_2$ является более сильным электролитом в отличие от $Zn(OH)_2$.

6.В какую сторону сдвигается равновесие обменной реакции при действии на раствор $[Ag(NH_3)_2]Cl$ водного раствора KCN?

7. Медный купорос имеет формулу $[Cu(H_2O)_4]SO_4\cdot H_2O$. На какие частицы он диссоциирует в водном растворе. Какое количество (моль) $BaC1_2$ необходимо для осаждения сульфат-ионов из 0,1 моль купороса?

Ответ*:* 0,1 моль $BaC1_2$.

8. При выветривании медного купороса в первую очередь удаляется вода из внешней координационной сферы. На сколько граммов уменьшится первоначальная навеска 1 моль купороса при выветривании?

Ответ*:* на 18 г.

9.Определить концентрацию продуктов диссоциации комплексной соли $K_3[Pt(CN)_6]$ в О,2М его растворе. *(Ответ. $c(K^+)$* =0,6 М; $c(Fe^{3+})$ = $1{,}1\cdot10^{-7}$ М; $c(CN^-)$ = $6{,}6\cdot10^{-7}$ М; $c([Fe(CN)_6]^{3-}$= 0,2 М).

10.Растворится ли полностью 0,5 моль $Fe(CN)_2$В 1 л 0,1 М раствора KCN с образованием $K_4[Fe(CN)_6]$?

Ответ: нет.

Литература

1. Ерохин, Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник / Ю.М. Ерохин, И.Б. Ковалева. - Москва: Академия, 2018. - 496 с.
2. Габриелян, О.С. Химия для профессий и специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей: учебник для СПО/ О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. - М.: Академия, 2012. – 208 с.

Интернет-ресурсы (при наличии):

3. Химия [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. Г. Ю. Вострикова, Е. А. Хорохордина. - Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 92 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59133.html
4. Химия [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. Г. Ю. Вострикова, Е. А. Хорохордина. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 92 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59133.html
5. Бабков, А.В. Общая и неорганическая химия: учебник для медицинских училищ и колледжей / А.В. Бабков, Т.И. Барабанова, В.А. Попков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.
6. Стась, Н. Ф. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс]: справочник для СПО / Н. Ф. Стась; под ред. А. П. Ильин. - Саратов: Профобразование, 2017. - 92 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66393.htmlИнтернет-ресурсы (при наличии):
7. Богомолова, И.В. Неорганическая химия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Богомолова И.В. - М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2016. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/538925
8. Василевская, Е. И. Неорганическая химия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. И. Василевская, О. И. Сечко, Т. Л. Шевцова. - Минск: Республ-

ликанский институт профессионального образования (РИПО), 2015. - 248 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67664.html

Практикум по неорганической химии (часть1). Методические указания к практическим работам для студентов очной формы обучения по дисциплине «Химия» составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО, на основе рабочей программы дисциплины «Химия» и учебных планов по специальностям:

33.02.01 Фармация
36.02.01 Ветеринария
43.02.15 Поварское и кондитерское дело
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Автор:
преподаватель _____Н.А. Кудаева

Практикум по неорганической химии (часть1). Методические указания к практическим работам для студентов очной формы обучения по дисциплине «Химия» одобрены на заседании ПЦК гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

от _____ года, протокол № ____.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОП.09 Основы экономики, менеджмента и маркетинга.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, выполнения практических расчетов, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачета.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины ОП.05 Основы экономики, менеджмента и маркетинга направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	1
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	3	2
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	4	2
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	2	3
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	9	1
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	8	2
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	8	3
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи	7	1

	профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	4	2
ПК 1.1.	Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.	3	3
ПК 1.2.	Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.	3	1
ПК 1.3.	Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.	3	1
ПК 2.1.	Обеспечивать безопасную среду для сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе.	10	3
ПК 2.2.	Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции.	10	2
ПК 2.3.	Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием специальной аппаратуры и инструментария.	3	2
ПК 2.4.	Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным животным в неотложных ситуациях.	3	1
ПК 2.5.	Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным.	3	1
ПК 2.6.	Участвовать в проведении ветеринарного приема.	3	2
ПК 3.1.	Проводить ветеринарный контроль убойных животных.	3	2
ПК 3.2.	Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.	3	1

ПК 3.3.	Проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.	3	3
ПК 3.4.	Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.	10	1
ПК 3.5.	Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.	10	2
ПК 3.6.	Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и технического сырья.	3	2
ПК 3.7.	Участвовать в проведении патологоанатомического вскрытия.	2	3
ПК 3.8.	Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического материала.	3	1
ПК 4.1.	Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения.	7	2
ПК 4.2.	Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней.	9	1
ПК 4.3.	Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным.	8	1
ПК 4.4.	Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления и использования животных-производителей.	7	1
ПК 4.5.	Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных,	9	2

	профилактических и зоогигиенических мероприятиях.		

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

1 - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;

2 -применять в профессиональной деятельности приѐмы делового и управленческого общения;

3- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

Знать:

1 - основные положения экономической теории;

2 - принципы рыночной экономики;

3 - современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства и ветеринарии;

4 - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

5-механизмы ценообразования на продукцию (услуги);

6-формы оплаты труда;

7-стили управления, виды коммуникации;

8-принципы делового общения в коллективе;

9-управленческий цикл;

10-особенности менеджмента в области ветеринарии;

11-сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;

12-формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
Раздел 1.Основы экономики.					
1.	Сельское хозяйство в системе агропромышленного комплекса.	устный опрос	1.Оформление сравнительной таблицы «Предприятие и индивидуальный предприниматель»	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
2.	Основные и оборотные средства.	устный опрос, выполнение практической работы	2.Подготовка сравнительной таблицы «Основные и оборотные средства»	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3

3.	Развитие рыночных отношений в агропромышленном комплексе.	устный опрос, выполнение практической работы	3.Подготовка к практической работе 1,2,3	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
4.	Понятия и структура рынка.	устный опрос, выполнение практической работы	4.Подготовка к практической работе 4,5	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
5.	Эффективность функционирования сельского хозяйства.	устный опрос, выполнение практической работы	-	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
6.	Формирование доходов в сельском хозяйстве.	устный опрос, выполнение практической работы	5.Подготовка презентации «Экономика в ветеринарии».	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
Раздел 2. Основы менеджмента.					
7.	Управление производством.	устный опрос	-	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
8.	Функции управления, их классификация, неразрывная связь и взаимосвязь.	устный опрос, выполнение практической работы	1.Оформить схему «Основные виды конфликтов»	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3

				ПК 4.5	
9.	Управленческое и деловое общение.	устный опрос	-	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
10.	Роль управленческого решения в системе менеджмента.	устный опрос	2.Подготовка к практической работе 2.	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
11.	Самоменеджмент.	устный опрос, выполнение практической работы	-	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
Раздел 3. Основы маркетинга					
12.	Общие положения маркетинга.	устный опрос	-	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
13.	Функции и стратегии маркетинга, виды маркетинга.	устный опрос	1.Подготовка сравнительной таблицы «Виды маркетинга»	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
14.	Среды маркетинга. Сегментация рынка.	устный опрос	-	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3

				3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	
15.	Составляющие процессы управлением маркетинга.	устный опрос	-	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
16.	Система маркетинговых исследований.	устный опрос, выполнение практической работы	2.Подготовка к практической работе 1,2	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3
17.	Конкуренция и конкуренты.	устный опрос, выполнение практической работы	-	ОК01-ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1-ПК 4.5	Знать: З1-З12 Уметь: У1-У3

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел 1.Основы экономики.				
1.	Сельское хозяйство в системе агропромышленного комплекса.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы к дифференцированному зачету
2.	Основные и оборотные средства.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы к дифференцированному зачету
3.	Развитие рыночных отношений в агропромышленном комплексе.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы к дифференцированному зачету
4.	Понятия и структура рынка.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы к дифференцированному зачету
5.	Эффективность функционирования сельского хозяйства.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы к дифференцированному зачету
6.	Формирование доходов в сельском хозяйстве.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы к дифференцированному зачету
Раздел 2. Основы менеджмента.				
7.	Управление производством.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы к дифференцированному зачету
8.	Функции управления, их классификация, неразрывная связь и	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК	Вопросы для текущего контроля. Задачи для практических	Вопросы к дифференцированному

	взаимосвязь.	4.1- ПК 4.5	расчетов	зачету
9.	Управленческое и деловое общение.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы к дифференцированному зачету
10.	Роль управленческого решения в системе менеджмента.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля.	Вопросы к дифференцированному зачету
11.	Самоменеджмент.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы к дифференцированному зачету
Раздел 3. Основы маркетинга				
12.	Общие положения маркетинга.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля.	Вопросы к дифференцированному зачету
13.	Функции и стратегии маркетинга, виды маркетинга.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля.	Вопросы к дифференцированному зачету
14.	Среды маркетинга. Сегментация рынка.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля.	Вопросы к дифференцированному зачету
15.	Составляющие процессы управлением маркетинга.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы к дифференцированному зачету
16.	Система маркетинговых исследований.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы к дифференцированному зачету
17.	Конкуренция и конкуренты.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических	Вопросы к дифференцированному

		3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	расчетов	зачету

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

1. Основы экономики

1.1 Сельское хозяйство в системе агропромышленного комплекса. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1.Современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства ветеринарии.
2.Роль и организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

1.2. Основные и оборотные средства. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Нормирование оборотных средств
2. Показатели, характеризующие эффективность использования оборотных средств

1.3. Развитие рыночных отношений в агропромышленном комплексе. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1.АПК: понятие, значение и задачи
2. Межотраслевой обмен в АПК

1.4. Понятия и структура рынка. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Функции рынка
2. Достоинства и недостатки рыночной экономики

1.5. Эффективность функционирования сельского хозяйства. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Обеспеченность предприятия основными средствами
2. Основные экономические показатели работы предприятия

1.6. Формирование доходов в сельском хозяйстве. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1.Формирование доходов
2. Распределение доходов

2. Основы менеджмента.

2.1. Управление производством. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1.Анализ финансового состояния
2. Проблемы предприятия и перспективы развития

2.2. Функции управления, их классификация, неразрывная связь и взаимосвязь. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Основные функции управления
2. Функции менеджмента

2.3. Управленческое и деловое общение. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Формы управленческого общения
2. Публичное выступление, типичные ошибки и факторы повышения эффективности публичного выступления.

2.4. Роль управленческого решения в системе менеджмента. (ОК01- ОК09, ПК1.1 ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)
1 Последовательность этапов принятия управленческого решения
2 Значение управленческого решения в системе управления

2.5 Самоменеджмент. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)
1.Самоменеджмент.
2.Планирование работы менеджера: рабочего дня, рабочей недели, организация рабочего места.

3.Основы маркетинга.
3.1. Общие положения маркетинга. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)
1. Цели и задачи маркетинга.
2.Принципы и функции маркетинга, их краткая характеристика.
3.Основные концепции развития маркетинга, их отличительные особенности.

3.2. Функции и стратегии маркетинга, виды маркетинга. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)
1. Виды маркетинга
2. Функции маркетинга

3.3. Среды маркетинга. Сегментация рынка. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)
1. Выбор целевого сегмента рынка
2. Примеры различных подходов к сегментированию рынка

3.4 Составляющие процессы управлением маркетинга. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)
1. Концепции управления маркетингом. Цели и задачи маркетинга
2. Процесс управления маркетингом

3.5. Система маркетинговых исследований. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)
1. Изучение фирменной структуры рынка
2.Исследование товаров
3.Исследование цены

3.6. Конкуренция и конкуренты. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)
1. Сущность конкуренции и её виды
2. Конкуренты. Особенности конкурентов и их виды

Вопросы контрольных работ

1. Основы экономики

1.1 Сельское хозяйство в системе агропромышленного комплекса. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1.Перспективы развития сельского хозяйства ветеринарии.

2. Организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

1.2. Основные и оборотные средства. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Экономическое содержание и основы организации оборотных средств предприятия

2. Структура и источники формирования оборотных средств

1.3. Развитие рыночных отношений в агропромышленном комплексе. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Структура АПК в России

2. Взаимоотношения отраслей сельского хозяйства в зарубежных странах

1.4. Понятия и структура рынка. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1-ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Рыночная экономика

2. Структура и инфраструктура рынка

1.5. Эффективность функционирования сельского хозяйства. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Эффективность использования земельных ресурсов

2. Эффективность использования основных средств

1.6. Формирование доходов в сельском хозяйстве. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Экономическое содержание категорий «экономический эффект» и «экономическая эффективность»

2. Виды доходов в сельском хозяйстве и источники их формирования

2. Основы менеджмента.

2.1. Управление производством. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1-ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Понятие, сущность и цели организации и управления производством

2. Особенности промышленного производства

2.2. Функции управления, их классификация, неразрывная связь и взаимосвязь. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Функции менеджмента

2. Группы методов управления

2.3. Управленческое и деловое общение. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Понятие и виды управленческого и делового общения

2. Влияние личностных качеств (темперамента и характера) на общение

2.4. Роль управленческого решения в системе менеджмента. (ОК01- ОК09, ПК1.1 ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Коммуникация как функция менеджмента.
2.Деловое общение, его характеристика, виды, функции и назначение.
3.Правила ведения бесед, совещаний, переговоров.

2.5 Самоменеджмент. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1 Значение управленческого решения в системе управления
2.Последовательность этапов принятия управленческого решения

3.Основы маркетинга.

3.1. Общие положения маркетинга. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Сущность маркетинга и его основополагающие понятия
2. Основные принципы маркетинга

3.2. Функции и стратегии маркетинга, виды маркетинга. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Классические виды маркетинга
2. Нестандартные виды маркетинга

3.3. Среды маркетинга. Сегментация рынка. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Понятие и схема сегментирования рынка
2. Принципы сегментации рынка

3.4 Составляющие процессы управлением маркетинга. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Концепция системы маркетинговой информации
2. Система маркетинговых исследований

3.5. Система маркетинговых исследований. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Исследование рынка
2. Исследование потребителей
3. Исследование конкурентов

3.6. Конкуренция и конкуренты. (ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Конкуренты. Особенности конкурентов и их виды
2. Типы конкурентных ситуаций на рынке

Задание для тестированного контроля по разделу
«Основы экономики»
(ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Цены в рыночной экономике:

а) меняются в результате взаимодействия спроса и предложения

б) стабильно низки

в) выше, чем при государственном регулировании

2. Основные вопросы экономики формулируются как:

а) Что потребляется? Как производится? Кто производит?

б) Что производится? Как производится? Кем потребляется?

в) Что потребляется? Как производится? Кто потребляет?

3. В экономике спрос – это:

а) количество товара, которое производители предлагают к продаже по соответствующим ценам

б) количество товара, на приобретение которого у покупателей есть средства

в) связь между количеством товара, которое потребители готовы купить, и ценой этого товара

4. Что из перечисленного ниже лучше всего отражает понятие «государство в экономике»:

а) Совокупность законодательных, исполнительных и судебных органов, действующих на всех территориальных уровнях управления

б) Совокупность природных, трудовых и капитальных ресурсов, принадлежащих жителям данной страны

в) Совокупность природных, трудовых и капитальных ресурсов, имеющихся на территории данной страны

5. Эффект дохода проявляется в:

а) увеличении потребления низших товаров при росте реальных доходов

б) увеличении потребления любых товаров при росте реальных доходов

в) увеличении потребления нормальных товаров при росте реальных доходов

6. Принципиальная неразрешимость проблемы ограниченности связана с тем, что:

а) большинство природных ресурсов человечества исчерпаемо

б) в каждый конкретный момент времени человеческие потребности превышают возможности их удовлетворения за счет доступных ресурсов

в) рынок не может произвести все необходимые людям товары и услуги

7. Если страна использует все человеческие, капитальные и природные ресурсы, то большее количество какого-либо продукта может быть произведено только:

а) при общем снижении цен

б) частными предпринимателями, но не государством

в) при сокращении производства каких-либо иных товаров

8. Эффект замещения проявляется в:

а) увеличении потребления низшего товара при снижении цены этого товара относительно цен на другие товары

б) увеличении потребления нормального товара при снижении цены этого товара относительно цен на другие товары

в) увеличении потребления любого товара, если этот товар дешевеет относительно других товаров

9. Из-за нехватки денег Вы вынуждены купить несколько дорогих, но красивых тетрадей и несколько тетрадей более дешевых. Вы столкнулись с:

а) проблемой ограниченности ресурсов и необходимостью компромиссного выбора

б) проблемой ограниченности ресурсов и оценкой альтернативной стоимости

в) проблемой ограниченности ресурсов, необходимостью компромиссного выбора и оценкой альтернативной стоимости

10. Деньги в экономической системе государства служат в качестве:

а) средства платежа

б) единицы счета

в) оба варианта верны

Ответы	
1	**а**
2	**б**
3	**в**
4	**а**
5	**в**
6	**б**
7	**в**
8	**а**
9	**в**
10	**в**

Задание для тестированного контроля по разделу
«Основы менеджмента»
(ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Что понимается под менеджментом?

а) управление человеческим коллективом в процессе общественного производства

б) целенаправленный, осознанный процесс регулирования процессов производства для достижения целей организации

в) управление производственно-хозяйственными системами: предприятиями, фирмами,

компаниями и т.д.

г) деятельность по подготовке, выработке и реализации управленческих решений

2. Менеджер это:

а) профессия, которую может освоить человек, независимо от его психофизических характеристик

б) человек, прошедший специальную подготовку и добивающийся результата посредством труда других людей

в) профессионал-организатор, обладающий определенной суммой знаний в сфере управления производством, технологии и экономики

г) субъект управления, должностное лицо в организации, обладающий знаниями и навыками управления, наделенный полномочиями и ответственностью

3. Основные факторы развития менеджмента:

а) разделение и кооперация труда, технико-технологический уровень производства

б) особенности и особый уровень производства, уровень развития науки и технологий

в) доминирующий способ общественного производства

г) уровень развития информационно-технического обеспечения производства и оснащенности управленческого труда

4. Объект и субъект менеджмента это:

а) технические ресурсы

б) люди

в) финансовые ресурсы

г) технологии

5. Планирование это:

а) Вид деятельности

б) Отделённый вид управленческой деятельности, который определяет перспективу и будущее состояние организации

в) Перспективу развития

г) Состояние организации

д) Интеграцию видов деятельности.

6. Как осуществляется организационное планирование?

а) Только на высшем уровне управления

б) На высшем и среднем уровнях управления

в) На среднем уровне управления

г) На всех уровнях управления

д) Определение потребностей подчиненных.

7. Главная задача менеджера:

а) максимизация прибыли

б) организация труда персонала

в) получение максимальной отдачи от имеющихся ресурсов

г) налаживание системы внутрифирменных коммуникаций

8. Менеджмент и управление – это:

а) одно и то же

б) разные, но связанные между собой процессы

в) взаимосвязанные процессы, в которых менеджмент является особой областью управления

г) взаимосвязанные процессы, в которых управление является особой областью менеджмента

9. Какую функцию менеджмента нужно использовать, чтобы распределить работников по рабочим местам?

а) планирование

б) контроль

в) организация

г) мотивация

10. В какой стране появился менеджмент?

а) Аргентине

б) Бразилии

в) Польше

г) США

Ответы	
1	**г**
2	**г**
3	**г**
4	**б**
5	**б**
6	**г**
7	**в**
8	**в**
9	**в**
10	**г**

Задание для тестированного контроля по разделу
«Основы маркетинга»
(ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1.Конечной целью маркетинга является:

а) максимизация прибыли;

б) производство товаров новинок;

в) стимулирование продаж.

2.Цели деятельности фирм и цели маркетинга:

а) совершенно идентичны;

б) тесно взаимосвязаны;

в) совершенно не связаны.

3.Вид человеческой деятельности, направленный на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена - это

а) торговля;

б) менеджмент;

в) маркетинг.

4.Все, что может удовлетворить нужду:

а) потребность;

б) товар;

в) запрос.

5.Служащий компании, занимающийся анализом, планированием, претворением в жизнь намеченного функциями контроля - это

а) менеджер;

б) торговый агент;

в) управляющий по маркетингу.

6.Набором поддающихся контролю переменных факторов маркетинга называется:

а) комплекс маркетинга;

б) выборка;

в) маркетинговая информация.

7.Всевозможная деятельность фирмы по распространению сведений о достоинствах своего товара - это

а) методы стимулирования;

б) реклама;

в) пропаганда.

8.Постоянно действующая система взаимосвязи людей, оборудования и методических приемов, предназначенная для сбора информации - это

а) система маркетинговых исследований;

б) система маркетинговой информации;

в) рынок.

9.Набором совершенных методов анализа маркетинговых данных и проблем маркетинга называется:

а) наблюдение;

б) эксперимент;

в) система анализа маркетинговой информации.

10.Самым распространенным орудием исследования при сборе первичных данных называется:

а) анкета;

б) опрос;

в) интервьюирование.

Ответы	
1	**а**
2	**б**
3	**в**
4	**б**
5	**в**
6	**а**
7	**а**
8	**б**
9	**в**
10	**б**

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

ОП. 09 Основы экономики, менеджмента и маркетинга.

(ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

Вариант1

1. К группе естественно-биологических закономерностей сельскохозяйственного производства относится:

1) зависимость результатов деятельности предприятия от личности руководителя;

2) снижение трудоемкости продукции при технической оснащенности;

3) зависимость производства от природно-климатических факторов;

4) сбалансированность организации производства за счет соответствия производственных отношений уровню производительных сил

2. К некоммерческим организация относятся следующие организационно-правовые формы предприятий:

1) хозяйственные товарищества;

2) хозяйственные общества;

3) унитарные предприятия;

4) потребительские кооперативы;

5) ассоциации;

6) производственные кооперативы

3. Учредительным документом кооператива является:

1) учредительный договор;

2) устав;

3) учредительный договор, устав

4. Учредительным документом хозяйственного товарищества является:

1) учредительный договор;

2) устав;

3) учредительный договор, устав

5. Учредительным документом общества с ограниченной и дополнительной ответственностью является:

1) учредительный договор;

2) устав;

3) учредительный договор, устав

6. Количество участников сельскохозяйственного кооператива:

1) не менее 2;

2) не менее 5;

3) 1 и более

7. Коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней

собственником имущество, называется:

1) хозяйственным товариществом;

2) хозяйственным обществом;

3) сельскохозяйственным кооперативом;

4) унитарным предприятием.

8.Соответствие между видами унитарного предприятия и ответственностью собственника

Виды унитарных предприятий:

1. унитарные предприятия на праве хозяйственного ведения;

2. унитарные предприятия на праве оперативного управления.

Ответственность собственника:

1) Собственник не отвечает по обязательствам предприятия;

2) Субсидиарную ответственность по обязательствам предприятия несет РФ

ответственность по обязательствам предприятия несет РФ

9. Договорное объединение однородных предприятий, создаваемое для централизации коммерческой деятельности называется:

1) консорциум;

2) синдикат;

3) картель.

10. Долговременные объединения коммерческих организаций, созданные для координации

предпринимательской деятельности, а также представления и защиты общих имущественных

интересов являются:

1) учреждением;

2) ассоциацией, союзом;

3) фондом.

Ответы	
1	**1**
2	**4,5**
3	**1**
4	**2**
5	**3**

6	**3**
7	**4**
8	**2**
9	**2**
10	**2**

Вариант 2

1. Главным признаком различия экономических систем является …

1)уровень развития производства

2)степень вмешательства государства в экономику.

3)уровень доходов населения

4)степень удовлетворенности населения материальными благами и услугами.

2.Важнейшим условием успешности рыночной экономики является…

1)многообразие форм собственности

2)постоянный рост объемов производства

3)стабильность цен

4)устранение неравенства доходов потребителей.

3.Об экстенсивном характере развития хозяйства свидетельствует

1)увеличение объемов потребляемого сырья, материалов и других ресурсов

2)использование новейших технологий

3)повышение эффективности использования рабочей силы и капитала

4)улучшение организации труда и производства.

4.Верны ли суждения?

А: Когда цена товаров повышается, то и объем планируемых покупок растет.

Б: Превышение предложения над спросом вызывает дефицит товаров и повышение цена.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

5.Если экономика вошла в фазу спада, то государство должно

1)понизит налоги

2)повысить резервные требования для банков

3)увеличить продажу ценных бумаг

4)продать ранее выпущенные облигации

6.Укажите неверный признак рыночной экономики

1)большую роль играет конкуренция

2)государство определяет ставки по налогообложению

3)государство назначает цены

4)основной является частная собственность

7.Чем, в первую очередь, различаются рыночная , командная , смешенная экономическая системы?

1)уровнем развития факторов производства

2)способами регулирования экономики

3)качеством производимой продукции

4)уровнем благосостояния общества

8.Для достижения успеха в условиях рыночной экономики производитель товаров и услуг должен

1)увеличивать штат работников

2)повышать эффективность производства

3)заниматься благотворительностью

4)сотрудничать с иностранными фирмами.

9.Государство в рыночной экономике оказывает следующее влияние

1)определяет вид, качество и объем продукции для конкретного производителя

2)осуществляет директивное планирование деятельности предпринимателя

3)устанавливает цены на продукцию

4) поддерживает конкуренцию товаропроизводителей.

10.Основой любой экономической системы является

1)предпринимательство

2)форма собственности

3)форма правления

4)факторы производства

Ответы	
1	**2**
2	**1**
3	**1**
4	**4**
5	**1**
6	**3**
7	**2**
8	**2**
9	**4**
10	**4**

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за прошедший период
ОП.09 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

(ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

Вариант 1

1.Расположите потребности по мере их возрастания согласно классификации человеческих потребностей по А. Маслоу:

1:физиологические потребности

2:потребность в безопасности

3:потребность в социальных контактах

4:потребность в уважении

2.Экономика - это:

а) хозяйственная система

б) хозяйственная система, обеспечивающая удовлетворение потребностей конкретного человека и общества в целом

в) система жизнеобеспечения страны, решающая задачи производства, распределения и потребления различных благ, необходимых для удовлетворения потребностей людей и государства

г) работа на рынке, использование его законов

3.Ограниченность-это проблема, которая:

а) есть у всех людей и обществ

б) существует только в бедных странах

в) есть только у бедных людей

г) никогда не возникает у богатых людей

4.Три основных фактора производства - труд, земля, капитал. Какая из ниже перечисленных групп, включает в себя все три составляющие:

а) предприниматели, деньги, рента

б) воздух, ученые, автомобили

в) рабочие, станки, здания

г) нефть, газопровод, ювелирные изделия

5.В централизованной экономике товары и услуги производятся:

а) с помощью экономических планов

б) людьми, желающими получить доход

в) традиционными методами

г) в соответствии с условиями спроса и предложения

6.Установите соответствие между видами денег.

1. Полноценные деньги	А) серебряная монета
2. Кредитные деньги	Б) вексель
3. Наличные деньги	В) разменные монеты
4. Безналичные деньги	Г) пластиковая карточка

7.Укажите средство, с помощью которого работник страхуется от риска непредвиденной инфляции:

а) открытие нового бизнеса на основе полученных от банка кредитов

б) хранение средств в банке

в) включение в контракт пункта, предусматривающего индексирование заработной платы

г) предложение своему другу ссуды, процентная ставка по которой ниже банковской

8.Укажите три верных ответа

К социальным последствиям безработицы относятся:

а) потеря квалификации

б) упадок моральных устоев

в) общественные и политические беспорядки

г) потеря определенного объема ВНП

9.Государственный долг - это…

а) общая накопленная за определенный период, сумма дефицита бюджета

б) сумма внешних займов

в) сумма внутренних займов

г) долг Центральному Банку России

10.Количество товаров и услуг, которое можно купить на располагаемый доход в течение определенного периода - это доход…

а) минимальный

б) реальный

в) располагаемый

г) номинальный

11 Производственная себестоимость включает …

а) Цеховую себестоимость

б) Общезаводские расходы

в) Затраты на производство и сбыт продукции

г) Коммерческую и технологическую себестоимость

(за правильный ответ 3 балла)

12 Виды себестоимости:

а) Индивидуальная

б) Отраслевая

в) Полная

г) Производственная

г) Реализационная

д) Рыночная

13 Предприятие-потребитель обычно приобретает средства производства (например, станки) по …

а) розничной цене

б) себестоимости

в) отпускной цене с добавлением посреднической надбавки (при наличии посредника)

14 Показатель рентабельности продаж товара прямо пропорционален …

а) себестоимости товара

б) величине косвенных налогов

в) прибыли от реализации товара

г) ценовым надбавкам

15 Увеличение налога на прибыль производителей товаров может привести к … отпускной цены.

а) уменьшению

б) увеличению

в) стабилизации

Вариант 2

1.Установите соответствие перечисленных потребностей.

1. Физиологические	А) пища
2. Материальные	Б) оборудование
3. Духовные	В) чтение книг
4. Социальные	Г) общение

2.Рациональное использование природных ресурсов обусловлено…

а) повышением потребностей людей

б) ограниченностью ресурсов

в) обострением экологических проблем

г) государственными интересами

3.Перечислите три свойства товаров

а) потребительная стоимость

б) меновая стоимость

в) стоимость

г) первоначальная стоимость

д) восстановительная стоимость

е) прибавочная стоимость

ж) Остаточная стоимость

4.Основные вопросы, решаемые любой экономической системой…

а) что производится, как производится, кем потребляется

б) что потребляется, как производится, кто производит

в) что потребляется, как потребляется, кем потребляется

г) что производится, как потребляется, кем производится

5.Производство возникло потому, что

а) к этому вынудила природа

б) ограничены ресурсы

в) возросли потребности людей

г) этого захотел сам человек

6.Жизнь на грани прожиточного минимума более характерна для:

а) централизованной экономики

б) рыночной экономики

в) традиционной экономики

г) экономики высокоразвитых стран

7.Назовите группу населения, которая выигрывает от инфляции.

а) студенты

б) предприниматели

в) пенсионеры

г) заемщики

8.Безработным является…

а) студент, который хотел бы работать

б) человек, который искал работу в течение шести месяцев, а затем прекратил поиски

в)человек, который потерял работу три месяца назад и до сих пор продолжает поиск новой

г) пенсионер, который активно ищет работу

9.Если доходы бюджета больше расходов, то бюджет…

а) дефицитный

б) профицитный

в) сбалансированный

г) реальный

10.Желание и способность производителей предоставлять товары для продажи на рынке определяет…

а) предложение

б) спрос

в) эластичность спроса

г) эластичность предложения

11 С увеличением темпов инфляции цены на розничные товары …

а) возрастают

б) снижаются

в) не изменяются

12 Цена, по которой продукция может быть в настоящее время

реализована на

а)отечественном рынке, должна включать в себя …

б) издержки производства

в) издержки производства и прибыль

г) издержки производства, прибыль и косвенные налоги

13 Виды издержек, которые составляют условно-постоянные издержки:

а) Оплата труда рабочим-сдельщикам

б) Арендная плата

в) Оплата коммунальных услуг по фиксированным тарифам

г) Оплата закупок сырья и материалов

14 Пути снижения себестоимости

а) снижение трудоемкости продукции

б) снижение производительности труда

в) применение ресурсосберегающих технологий

г) использование «черной» бухгалтерии

д) переход на другую систему уплаты налогов

15 Порядок начисления налогов на отпускную цену:

а) сначала акциз, потом НДС

б) сначала НДС, потом акциз

в) порядок начисления не имеет значения

Вариант 3

1.Из нижеперечисленных потребностей укажите четыре, относящиеся к "духовным"

а) чтение литературы

б) жилье

в) любовь

г) вера

д) питание

е) дружба

ж) охрана окружающей среды

з) безопасность

2.Основная проблема экономики состоит в том, что:

а) люди всегда должны делать выбор при использовании ограниченных ресурсов

б) человеческие желания ограничены

в) ресурсы безграничны

г) только слаборазвитые страны имеют проблему дефицита

3.Для организации процесса производства необходимы:

а) средства производства и труд

б) средства труда и труд

в) средства труда и рабочая сила

г) средства производства и рабочая сила

4.Наиболее важным элементом рыночной экономики является:

а) эффективные профсоюзы

б) активная конкуренция на рынке

в) всеобщее государственное регулирование

г) взвешенные действия предпринимателей

5.Назовите **три**основных вопроса экономики:

а) что производить?

б) как производить?

в) когда производить?

г) для кого производить?

6.Первый уровень банковской системы - это…

а) Центральный банк

б) коммерческие банки

в) инвестиционные банки

г) инновационные банки

д) иностранные банки

7.Укажите наиболее полное определение инфляции.

Инфляция - это…

а) вздутие, разбухание денежно-бумажного обращения

б) повышение общего уровня цен

в) процесс, характеризующийся снижением покупательной способности денег при одновременном росте цен на товары и услуги

г) быстрый рост расходов населения

8.К экономическому последствию безработицы относится…

а) упадок моральных устоевпотеря

б) потеря квалификации

в) определенного объема ВНП

г) общественные и политические беспорядки

9.Если доходы бюджета равны расходам, то бюджет…

а) сбалансированный

б) дефицитный

в) профицитный

г) реальный

10.Желание и способность людей приобретать экономические блага определяет…

а) эластичность предложения

б) предложение

в) эластичность спроса

г) спрос

11 Какая из перечисленных функций менеджмента базируются на потребностях и интересах работников?

а) планирование

б) организация

в) мотивация

г) контроль

д) руководство

12 Какая последовательность приоритетов позволит фирме добиться успеха:

а) люди – продукция – прибыль

б) прибыль – люди – продукция

в) продукция – прибыль – люди

г) люди – прибыль – продукции

13 Основным путем повышения активности управленческого труда является:

а) повышение уровня производства

б) повышение квалификации руководящих специалистов

в) внедрение научной организации управленческого труда

г) внедрение новых технологий, достижений НТ

14 Кто такой менеджер?

а)руководитель, управляющий, занимающий постоянную должность и наделенный полномочиями в области принятия решения по конкретным видам деятельности

б) профессия, которую может освоить человек, независимо от его психофизических характеристик

в) человек, прошедший специальную подготовку и добивающийся результатов посредством труда других людей

г) человек, занимающийся организационной деятельностью на предприятии

15 Поддается ли нормированию труд менеджера?

а) да

б) нет

Вариант 4

1.Потребности - это…

а) все то, в чем нуждается человек, что требуется ему

б) то, что создает человек своим трудом

в) материальные и нематериальные блага

г) то, что достается бесплатно

2.Под "землей", как фактором производства следует понимать:

а) сельскохозяйственные продукты

б) жилые дома

в) водные ресурсы

г) агрономы

3.Постоянным дефицитом в командной экономике является

а) деньги

б) товары и услуги

в) ресурсы

г) интеллектуальные товары

4.Установите соответствие основных вопросов (проблем) экономики сих содержании

1. Как?	А)какие из возможных товаров и услуг должны быть произведены?
2. Что?	Б)при какой комбинации ресурсов, и с использованием какой технологии будут произведены товары и услуги?
3. Для кого?	В)кто будет покупать и оплачивать товары, извлекая из них пользу?

5. Укажите три основных условия выдачи кредита

а) безвозмездность

б) платность

в) возвратность

г) выгодность

д) срочность

е) бессрочность

6. Назовите три причины, которые могут вызвать инфляцию.

а) чрезмерный выпуск денежных знаков государством

б) перераспределение доходов в обществе

в) превышение совокупного спроса над совокупным предложением

г) сокращение объемов производства товаров и услуг

7. Безработным считается тот, кто…

а) хочет и может работать, но не имеет работы

б) хочет работать

в) может работать

г) трудоспособен

8. Налоги - это…

а) обязательные платежи, взимаемые с хозяйственных субъектов и граждан в пользу государства

б) денежные средства, добровольно передаваемые гражданами в распоряжение государства

в) финансовые средства, резервируемые на специальных счетах государства

г) денежные средства предприятий

9. Ситуация на рынке, при которой величина спроса превышает величину предложения - это…

а) избыток

б) дефицит

в) равновесие

г) конкуренция

10. По объему продаж выделяют **два** вида рынков:

а) фондовый

б) розничный

в) равновесный

г) оптовый

д) рынок товаров

11 Какой уровень управления организацией должен вырабатывать и проводить политику взаимодействия с внешней средой?

а) низший

б) высший

в) средний

г) все ответы верны

12 Основные формы воздействия на коллектив:

а) убеждение, как метод воспитания и формирования личности

б) повышение и активизация творческой инициативы членов коллектива

в) установление в коллективе благоприятного морального климата

г) использование критики и самокритики

13 Что поступает во внешнюю среду из организации?

а) информация

б) ресурсы

в) отчетные данные

г) готовая продукция

д) все ответы верны

14 Какие составляющие НЕ включаются в среду прямого воздействия организации?

а) поставщики

б) конкуренты

в) собственники

г) научно-технические организации

д) государственные органы

15 Каковы основные составляющие «организаторских способностей»?

а) умение работать с людьми, воздействовать на них

б) контактность, стрессоустойчивость, доминантность

в) лидерство, способность вести за собой

г) способность влиять на людей, разрешать конфликты

Ответы				
	Вариант1	Вариант2	Вариант3	Вариант4
1.	1,2,3,4	1-а,2-б,3-в,4-а	а,в,г,е	а
2.	в	б	а	в
3.	а	а,б,в	г	б
4.	б	а	б	1-б,2-а,3-в
5.	а	в	а,б,г	б,в,д
6.	1-а,2-б,3-в,4-г	а	а	а,в,г
7.	в	г	в	а
8.	Б,в	б	в	а
9.	а	б	а	б
10.	б	а	г	б,г
11.	а,б,в	а	в	б
12.	а,б,в,г	г	а	а
13.	в	б,в	в	д
14.	в	а,в	а	г
15.	б	а	б	б

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы экономики				
1.	Сельское хозяйство в системе агропромышленного комплекса.	1.Оформление сравнительной таблицы «Предприятие и индивидуальный предприниматель»	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	2
2.	Основные и оборотные средства.	2.Подготовка сравнительной таблицы «Основные и оборотные средства»	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	2
3.	Развитие рыночных отношений в агропромышленном комплексе.	3.Подготовка к практической работе 1,2,3	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	2
4.	Понятия и структура рынка.	4.Подготовка к практической работе 4,5	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	2
5.	Формирование доходов в сельском хозяйстве.	5.Подготовка презентации «Экономика в ветеринарии».	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	3
Раздел 2. Основы менеджмента.				
6.	Функции управления, их классификация, неразрывная связь и взаимосвязь.	1.Оформить схему «Основные виды конфликтов»	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	2
7.	Роль управленческого решения в системе менеджмента.	2.Подготовка к практической работе 2.	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6,	2

			ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	
Раздел 3. Основы маркетинга.				
8.	Функции и стратегии маркетинга, виды маркетинга.	1.Подготовка сравнительной таблицы «Виды маркетинга»	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	2
9.	Система маркетинговых исследований.	2.Подготовка к практической работе 1,2	ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5	2

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

(ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства.
2. Предприятие: понятие, цели деятельности, классификация предприятий.
3. Средства производства: понятие, средства труда и предметы труда.
4. Средства обращения: понятие, виды.
5. Основные фонды предприятия: понятие, классификация, виды износа, амортизация.
6. Оборотные фонды: понятие, структура.
7. Экономическая теория: понятие, предмет, методы, разделы.
8. Типы экономических систем, формы ведения общественного хозяйства.
9. Рынок: понятие, классификация рынков, составляющие инфраструктуры.
10. Функции и принципы рынка.
11. Трудовые ресурсы и рынок труда: понятие, функции, составные компоненты и основные субъекты рынка труда.
12. Виды труда, сегменты рынка труда.

17

13. Трудовой потенциал общества: понятие, качественная и количественная сторона трудового потенциала.
14. Персонал: понятие, группы показатели, характеризующие персонал.
15. Издержки производства: понятие, виды.
16. Издержки обращения: понятие, виды, классификация, факторы, влияющие на издержки.
17. Себестоимость продукции: понятие, функции, виды, факторы, влияющие на себестоимость.
18. Ценообразование: понятие, функции цены, виды цен.
19. Формы оплаты труда: сдельная и повременная, понятие, подвиды.

20.Доходы и прибыль организации: понятие, виды , факторы, влияющие на прибыль.
21.Основные характеристики организации.
22.Деловая среда организации.
23.Макроокружение организации.
24.Менеджмент: понятие, принципы, виды.
25.Функция менеджмента: планирование.
26.Функция менеджмента: организация.
27.Функция менеджмента: контроль.
28.Функция менеджмента: мотивация и стимулирование.
29.Методы управления: понятие, виды.
30.Стиль руководства: понятие, характеристика авторитарного стиля.
31.Стиль руководства: понятие, характеристика демократического и либерального стилей.
32.Коммуникации: понятие, виды, функции.
33.Деловое общение: понятие, стороны.
34.Виды делового общения.
35.Спор: понятие, цели, разновидности спора.
36.Управленческое решение: понятие, субъекты и объекты решений, составляющие решений.
37.Классификация управленческих решений.
38.Процесс принятия управленческих решений, факторы, влияющие на решения.
39.Конфликт: понятие, функции, компоненты, виды.
40.Самоменеджмент: понятие, цель, слагаемые, правила.
41.Товар в маркетинге: понятие, классификация товаров.
42.Услуги в маркетинге: классификация, характеристика.
43.Методы и процесс создания нового товара.
44.Ассортимент товаров: понятие, виды, характеристики.
45.Характеристика стадий жизненного цикла товаров.
46.Маркетинговые исследования: понятие, цели, виды.
47.Характеристика этапов маркетингового исследования.
48.Виды информации, используемой в маркетинговых исследованиях.
49.Конкуренция: понятие, виды.
50.Этапы анализа конкурентов, группы конкурентов.

51.Конкурентоспособность товара и фирмы: показатели оценки конкурентоспособности товара, факторы конкурентоспособности предприятия.
52.Продвижение товара: понятие, функции, составляющие элементы коммуникаций.
53.Виды продвижения товара: реклама и личная продажа, их характеристика.
54.Виды продвижения товара: стимулирование сбыта и пропаганда, их характеристика.
55.Маркетинг: понятие, объекты, субъекты и принципы.
56.Функции и стратегии маркетинга.
57.Классификация маркетинга.
58.Характеристика внутренней и внешней среды маркетинга.
59.Сегментация: понятие, условия.
60.Сегментация: критерии, признаки.

Задачи для подготовки к дифференцированному зачету
(ОК01- ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1- ПК 3.8, ПК 4.1- ПК 4.5)

1. Рассчитать заработную плату ветеринарного работника, фонд заработной платы и определить форму оплаты труда по следующим данным: Установлен оклад ветеринарному врачу – 10 000 руб, ветеринарному фельдшеру – 8 000 руб. Районный коэффициент – 1.2. Коэффициент квалификационного уровня ветеринарного врача 1,51, ветеринарного фельдшера – 1,15. За непрерывный стаж работы ветеринарному врачу установлена доплата 20% к окладу, у ветеринарного фельдшера – 15%. Доплата за работу в сельской местности определена надбавка к окладу 25%.

2. Определить себестоимость продукции животноводства по следующи данным: Затраты в год составили на: - корм скота 951 тыс руб, - ЖКХ 1725 тыс руб - оплата труда 1920 тыс руб - прочее 1750 тыс руб Произведено молока в I полугодии 440 тыс л, во II полугодии 430 тыс л.

3. Определить себестоимость 1 кг свинины, если: Затрату в год составили: - корм 12 500 тыс руб - оплата труда 12 800 тыс руб - прочие расходы 24 200 тыс руб Произведено поросят 1500 шт, падеж составил 20%. Цена живого веса 50 руб/кг, среднесдаточный вес – 80 кг.

4. Определить чистую прибыль предприятия по следующим данным: Ветеринарная клиника, оказывая платные ветеринарные услуги, за год получила денежных средств 15 000 000 руб. Из них израсходовано: - на приобретение материалов – 3 000 000 руб - оплата труда с отчислениями в государственные внебюджетные фонды 5 000 000 руб - амортизация основных средств 90 000 руб - ремонт основных средств 80 000 руб - прочие расходы 150 000 руб. Налог на прибыль 20%.

5. Определить чистую прибыль организации и распределить ее на развитие ветеринарного учреждения – 40%, социальное развитие – 30%, материальное стимулирование – 30%, если: Ветеринарная клиника, оказывая платные ветеринарные услуги, за год получила денежных средств в сумме 23 000 000 руб. Расходы составили 17 000 000 руб. Налог на прибыль 6%.

6. Определить стиль руководства главного ветеринарного врача по следующим характеристикам и раскрыть положительные и отрицательные стороны данного стиля: Главный ветеринарный врач ставит перед подчиненными задачу, создает необходимые условия для работы, определяет ее правила и задает границы решения. Сам же при этом отходит на второй план, оставляя за собой функции консультанта, арбитра, эксперта,

оценивающего полученные результаты. В трудных ситуациях ждет распоряжения вышестоящего начальства. В работе чаще использует поощрение.

7. Определить стиль руководства председателя племпредприятия по следующим характеристикам и раскрыть положительные и отрицательные стороны данного стиля: К коллективу настроен дружелюбно. Стремиться к самообразованию и поощряет в подчиненных стремление к обучении. В работе в одинаковой мере использует и поощрение, и наказание. В трудных ситуациях советуется с коллективом, ответственность несет на равнее с подчиненными.

8. Определить стиль руководства директора ветеринарной клиники по следующим характеристикам и раскрыть положительные и отрицательные стороны данного стиля: Применяет в работе с сотрудниками чаще методы наказания. Инициатива подчиненных полностью подавляется. Все решения принимает единолично, без учета интересов сотрудников. При решении проблем ответственность берет на себя.

9. Определить элементы коммуникационного процесса: Руководитель племпредприяти дал задание ветеринарному врачу проанализировать разные виды профилактических мероприятий, применяемых в хозяйстве, выявить их эффективность. Ветеринарный врач расписался в приказе о ознакомлении с данным заданием. Ветеринарный специалист оформил анализ профилактических мероприятий и в письменном виде отнес его руководителю.

10. Определить элементы коммуникационного процесса: При проведении делового совещания в ветеринарной клинике ветеринарный врач сообщил, что в связи с увеличением количества 21 выполняемых работ сотрудники не успевают качественно и быстро выполнять свои обязанности. Директор рассмотрел данную проблему и принял решение увеличить штатную численность ветеринарных специалистов. Через две недели штат сотрудников был увеличен на 1 единицу.

11. Разработать миссию ветеринарной клиники и цели ее осуществления.

12. Разработать миссию сельскохозяйственного предприятия и цели ее осуществления.

13. Составить стратегический план сельскохозяйственного предприятия, если целью организации является – уменьшение заболеваемости животных на 20%. В плане отразить не менее 5 пунктов.

14. Составить оперативный план ветеринарного фельдшера с указанием примерного процента времени на разные виды работ. В плане отразить не менее 5 пунктов.

15. Перечислите объекты контроля ветеринарного фельдшера с указанием соответствующих видов контроля. Не менее 5 пунктов.

16. Составить рекламное объявление для газеты об открытии новой ветеринарной аптеки «Друг».

17. Составить рекламное объявление для газеты о предоставлении скидок на лекарственные препараты для попугаев.

18. Определить жизненный цикл товара и разработать маркетинговые мероприятия по следующим данным: Научно-производственное объединение «Агрофарм» разработало средство для лечения и профилактики гиповитаминозов А, Д, Е и заболеваний, развивающихся на их фоне, у сельскохозяйственных животных и птиц - Тривитамин для инъекций. В его состав входит витамина А, витамина Д3 , витамина Е. Средство представляет собой прозрачную маслянистую жидкость (допускается незначительное помутнее) от светло-желтого до светло-коричневого цвета. Препарат вводят внутримышечно, подкожно или перорально. Противопоказания - повышенная индивидуальная чувствительность животного к витаминам А, Д3, Е, гипервитаминоз. Побочные явления - не наблюдаются.

19. Определить жизненный цикл товара и разработать маркетинговые мероприятия по следующим данным: У продукции компании «Экоэнергия», изготовляющей гранулированные органоминеральные удобрения резко сократились показатели эффективности деятельности. Появление нового конкурента на рынке данных товаров уменьшило объемы закупок оптовых организаций. Многие постоянные покупатели перестали подливать договорные отношения.

20. Разработать анкету для изучения спроса на корма для кошек фирмы «Котик». Анкета должна составлять не менее 10 вопросов (открытых и закрытых).

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОГСЭ.11 Организация доступной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в современных условиях

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации**в форме дифференцированного зачёта.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Изучение дисциплины **Организация доступной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в современных условиях** направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;.	1	1
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	1, 2	2
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	1, 2	1
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	1, 2	3
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	1, 2	3
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	1	3

	общечеловеческих ценностей.		
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	2	1
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;.	1, 2	1,3
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	2	1
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	2	1
ОК11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	2	1

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1 -.Выявлять и оценивать физические и информацционно коммуникационные потребности инвалидов в условиях чрезвычайной(нестандартной)ситуации.

У2 - .Организовать работу персонала предприятия по оказанию услуг инвалидам и МГН

У3- Иметь навыки оказания ситуационной помощи инвалидам и другим МГН.

Знать:

З1- Потребности инвалидов и МГН, функциональные обязанности разных категорий сотрудников организаций в части оказания услуг инвалидов.

З2 -Приемы оказания ситуационной помощи людям с разными формами инвалидности.

З3-Этику, правила и способы общения с инвалидами с учетом их специфических потребностей в помощи преодоления барьеров.

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ			
		Аудиторная	СРС	Код компетен-ции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
1	Тема 1. Основные сведения о требованиях законодательства об обеспечении доступа инвалидов к обьектам и услугам.	устный опрос	конспект	ОК1, 2,4,5	У1-У3; З1-З3
2	Тема№2. Модель взаимодействияии доступной среды для участников процесса формирования доступной среды для инвалидов и МГН.	устный опрос		ОК1, 2,4,5	У1-У3; З1-З3
3	Тема№3. Понимание потребностей инвалидов в помощи на обектах инфраструктуры.	устный опрос		ОК 2,4,5,7	У1-У3; З1-З3
4	Тема№4 Этика и общении с инвалидами.	устный опрос		ОК 2,4,5,7,8	У1-У3; З1-З3
5	Тема№5 Общие подходы к обеспечению доступности для обьектов социальных инфраструктур и услуг.	устный опрос		ОК 2,4,5,	У1-У3; З1-З3
6	Тема№6 Технические средства доступной среды	устный опрос		ОК 2,4,5,	У1-У3; З1-З3
7	Тема №7 Законы и нормативы по Программе «Доступная среда»для инвалидов	устный опрос		ОК 1,2,4,5,6,7,8	У1-У3; З1-З3

Показатели, критерии оценки компетенций

1. Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной

аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	Тема 1. Основные сведения о требованиях законодательства об обеспечении доступа инвалидов к обьектам и услугам.	ОК1, 2,4,5	Задания для тестированного опроса Реферат	Вопросы для дифференц .зачета
1.1	Тема№2. Модель взаимодействияии доступной среды для участников процесса формирования доступной среды для инвалидов и МГН.	ОК 2,4,5,7	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для дифференц.зач.
1.2	Тема№3. Понимание потребностей инвалидов в помощи на обьектах инфраструктуры.	ОК 2,4,5,7	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
1.3	Тема№4 Этика и общении с инвалидами.	ОК 2,4,5,7,8	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач
1.4	Тема№5 Общие подходы к обеспечению доступности для обьектов социальных инфраструктур и услуг.	ОК 5,7,8	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач
1.5	Тема№6 Технические средства доступной среды	ОК 2,4,5,	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач
1.6	Тема №7 Законы и нормативы по Программе «Доступная среда»для инвалидов	ОК 1,2,4,5,6,7,8	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач.

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции

«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3.Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса.

Тема 1. Основные сведения о требованиях законодательства об обеспечении доступа инвалидов к обьектам и услугам.(У1-У3; З1-З3;
ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)

1. Требования законодательства по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам.
2. Цель и принципы Конвенции о правах инвалидов по обеспечению прав инвалидов на доступные объекты и услуги.
3. Государственной программа РФ «Доступная среда».

Тема№2. Модель взаимодействиии доступной среды для участников процесса формирования доступной среды для инвалидов и МГН.(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)

1. Обязанности организаций по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам.
2. Права инвалидов на доступ к объектам и услугам и на получение «ситуационной помощи».
3. Права общественных организаций инвалидов по защите прав инвалидов на доступные услуги.

Тема№3. Понимание потребностей инвалидов в помощи на обектах инфраструктуры.(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)

1. Ответственность организаций и персонала за обеспечение доступа инвалидов к объектам и услугам.
2. Группы людей с ограниченными возможностями.
3. Классификация групп инвалидов, определения скрытых и явных признаков инвалидности.
4. Потребности разных групп инвалидов и МГН.
5. Барьеры для инвалидов и МГН. Определение барьеров для каждой группы инвалидов.

Тема№4 Этика и общении с инвалидами.(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)
1. Этика и способы общения с инвалидами.
2. Особенности обслуживания пассажиров - инвалидов с различными нарушениями. Этика и фразеология общения с инвалидами.
3 Способы общения с инвалидами по слуху, по зрению, по интеллекту, передвигающимися на кресле - коляске, в сопровождении с собакой - поводырем, с нарушением внешности.
Тема№5 Общие подходы к обеспечению доступности для обьектов социальных инфраструктур и услуг.(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)
1. Потребности различных групп инвалидов в информации
2. Информирование различных групп инвалидов о направлениях перемещения и порядке обслуживания
3. Оказание ситуационной помощи для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
4.Потребности в «ситуационной помощи» различных групп инвалидов
Тема№6 Технические средства доступной среды(У1-У3; З1-З3;
ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)
1. Технологии оказания «ситуационной помощи» различным группам инвалидов.
2. Оборудование, используемое инвалидами в поездках.
3. Оборудование, используемое на борту пассажирского транспортного средства, для преодоления барьеров различными группами инвалидами.
4. Организация и технологии обслуживания людей с ограниченными возможностям
5.Технические и функциональные требования к объектам инфраструктуры, информационному обеспечению процессов и услуг.
Тема №7 Законы и нормативы по Программе «Доступная среда»для инвалидов(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)
1. Методика обследования и оценки доступности для МГН объектов и услуг наземной инфраструктуры
2. Применение принципа «универсального дизайна» для создания доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
3. Введение в концепцию разумного приспособления для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
4. Типовые программы подготовки персонала предприятий и учреждений для оказания ситуационной помощи МГН.

Перечень тем докладов, рефератов

1. Требования законодательства по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам
2. Цель и принципы Конвенции о правах инвалидов по обеспечению прав инвалидов на доступные объекты и услуги
3. Государственной программа РФ «Доступная среда».
4. Обязанности организаций по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам.
5. Права инвалидов на доступ к объектам и услугам и на получение «ситуационной помощи».
6. Права общественных организаций инвалидов по защите прав инвалидов на доступные услуги.
7. Ответственность организаций и персонала за обеспечение доступа инвалидов к объектам и услугам.
8. Группы людей с ограниченными возможностями.
9. Классификация групп инвалидов, определения скрытых и явных признаков инвалидности.
10. Потребности разных групп инвалидов и МГН.
11. Барьеры на для инвалидов и МГН. Определение барьеров для каждой группы инвалидов.
12. Участники процесса организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями и их функции.
13. Модель взаимодействия органов исполнительной власти, организаций , общественных

организаций инвалидов по формированию доступной среды для людей с ограниченными возможностями.
14. Этика и способы общения с инвалидами.
15. Особенности обслуживания пассажиров - инвалидов с различными нарушениями. Этика и фразеология общения с инвалидами.
16. Способы общения с инвалидами по слуху, по зрению, по интеллекту, передвигающимися на кресле - коляске, в сопровождении с собакой - поводырем, с нарушением внешности.
17. Потребности различных групп инвалидов в информации для принятия решения о поездке на транспорте.
18. Информирование различных групп инвалидов о направлениях перемещения и порядке обслуживания
19. Оказание ситуационной помощи для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
20. Потребности в «ситуационной помощи» различных групп инвалидов
21. Технологии оказания «ситуационной помощи» различным группам инвалидов.
22. Оборудование, используемое инвалидами
23. Оборудование, используемое для преодоления барьеров различными группами инвалидами.
24. Организация и технологии обслуживания людей с ограниченными возможностями
25. Технические и функциональные требования к объектам инфраструктуры, информационному обеспечению процессов и услуг.
26. Стандарты качества доступности объектов и услуг для людей с ограниченными возможностями организаций
27. Методика обследования и оценки доступности для МГН объектов и услуг наземной инфраструктуры
28. Применение принципа «универсального дизайна» для создания доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
29. Введение в концепцию разумного приспособления для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
30. Типовые программы подготовки персонала предприятий и учреждений для оказания ситуационной помощи МГН.

Задание для тестированного контроля
Вариант 1

1. Каким документом установлены права инвалидов во всем мире:
а)Конституция РФ;
б)Конвенция о правах инвалидов (правильный ответ);
в)Всеобщая декларация прав человека.
2. Разумное приспособление:
а)это обязанность предоставлять инвалидам возможность пользоваться на вокзалах залом повышенной комфортности для официальных делегаций;
б)это обязанность приспособить для инвалидов с учетом имеющихся у них ограничений жизнедеятельности помещения организации путем оборудования их пандусами, широкими дверными проемами, надписями шрифтом Брайля, и т.п. (правильный ответ);
в)это обязанность для обеспечения доступности инвалидов полностью реконструировать здание XVI в., которое является памятником архитектуры.
3. Инвалидом в российском правовом поле считают в соответствие с Федеральным законом
а)«О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 №181-ФЗ:
б)лицо, у которого выявлено тяжелое заболевание;
в)лицо, которое имеет определенные проблемы жизнедеятельности;

г)лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты (правильный ответ).
4. Информация на «ясном языке» (или «легкое чтение») направлена на облегчение понимания информации:
а)для лиц с нарушениями зрения;
б)для лиц с нарушениями слуха;
в)для лиц с нарушениями умственного развития (правильный ответ).
5. К кому работник организации должен направить свое обращение при разговоре с инвалидом:
а)к сурдопереводчику;
б)к инвалиду (правильный ответ);
в)к сопровождающему лицу.
6. Чтобы привлечь внимание человека, который плохо слышит, необходимо:
а)громко крикнуть;
б)хлопнуть в ладоши;
в)помахать рукой человеку или похлопать по плечу (правильный ответ).
7. Входит ли организация сопровождения инвалидов, имеющих стойкие расстройства
а)функции зрения и самостоятельного передвижения, по территории объекта в комплекс мер
б)по созданию доступности:
в)да (правильный ответ);
г)нет.
8. Размер административного штрафа на юридических лиц за уклонение от исполнения требований доступности для инвалидов объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктур составляет:
а)от 2 до 3 тысяч рублей;
б)от 20 до 30 тысяч рублей (правильный ответ);
в)от 200 до 300 тысяч рублей.
9. Какими специальными знаками должна быть обозначена контрастная маркировка для всех потенциально опасных препятствий на пути следования людей с нарушениями зрения:
а)белыми кругами на черном фоне;
б)желтыми полосами или кругами (правильный ответ);
в)красными треугольниками.
10. В многоквартирных домах и зданиях общественного пользования с большим количеством этажей преимущественно устанавливаются:
а)вертикальные подъемники или лифтовые установки (правильный ответ);
б)мобильные лестничные подъемники;
в)наклонные подъемники.

Вариант 2

1. Муниципальные услуги оказываются:
а)федеральными органами исполнительной власти и МФЦ;
б)органами местного самоуправления;
в)органами местного самоуправления и МФЦ (правильный ответ).
2. Государственные услуги по принципу «одного окна» предоставляются:
а)органами местного самоуправления;
б)органами государственных внебюджетных фондов;
в)многофункциональными центрами (правильный ответ).
3. Что из перечисленного не входит в содержание критерия доступности для инвалидов

зданий и сооружений через изложение ряда соответствующих ему требований (п. 5.2 Свода правил по проектированию и строительству СП 31-102-99):

а)возможность избежать травм, ранений, увечий, излишней усталости и т. п. из-за свойств архитектурной среды зданий (правильный ответ);

б)возможности беспрепятственно достигнуть места обслуживания и воспользоваться предоставленным обслуживанием;

в)беспрепятственного движения по коммуникационным путям, помещениям и пространствам;

г)возможности своевременно воспользоваться местами отдыха, ожидания и сопутствующего обслуживания.

4. Цветовые решения внутренней отделки помещений медицинских учреждений, адаптированных к особенностям зрения и психофизиологии инвалидов, должны преимущественно содержать:

а)голубой, зеленый и красный цвета;

б)красный, красно-оранжевый цвета;

в)желтый, желто-зеленый, оранжево-желтый цвета (правильный ответ).

5. Расположение бюро медико-социальной экспертизы выше первого этажа:

а)допускается;

б)допускается при наличии в здании специально оборудованного лифта или подъемника для инвалидов и иных маломобильных групп населения (правильный ответ);

в)не допускается.

6. Время ожидания в очереди в бюро медико-социальной экспертизы:

а)не должно превышать 15 минут (правильный ответ);

б)не должно превышать 30 минут;

в)не установлено.

7. В заявлении (устном обращении) о предоставлении возможности проголосовать вне помещения для голосования должны содержаться:

а)только фамилия, имя и отчество избирателя, участника референдума;

б)только фамилия, имя и отчество избирателя, а также причина, по которой избиратель, участник референдума не может прибыть в помещение для голосования;

в)только фамилия, имя и отчество избирателя, участника референдума, а также адрес его места жительства;

г)фамилия, имя и отчество избирателя, участника референдума, адрес его места жительства, а также причина, по которой он не может прибыть в помещение для голосования (правильный ответ).

8. Подача заявлений (устных обращений) о предоставлении возможности проголосовать вне помещения для голосования допускается:

а)не ранее чем за месяц до дня голосования, но не позднее, чем за неделю до дня голосования;

б)не ранее чем за две недели до дня голосования, но не позднее, чем за день до голосования;

в)не ранее чем за 10 дней до дня голосования, но не позднее, чем за шесть часов до окончания времени голосования (правильный ответ);

г)не ранее чем за 5 дней до дня голосования, но не позднее, чем за три часа до окончания времени голосования.

9. В аэропорту инвалидам предоставляются следующие бесплатные услуги:

а)сопровождение и помощь при перемещении по территории аэропорта (правильный ответ);

б)горячее питание в период ожидания посадки на самолет;

в)услуги интернет-кафе.

10. Для удобства пребывания и передвижения инвалидов вокзалы должны быть оборудованы:

а)пандусами;
б)грузопассажирскими лифтами для инвалидов в коляске с сопровождающими лицами;
в)местами для инвалидных колясок в зале ожидания;
г)специальными столиками в буфетах, кафе, ресторанах, с учетом размера колясок;
д)специальными кабинами в общественных туалетах;
е)всем (правильный ответ).

Вариант 3

1. На какие органы и/или организации возлагается обязанность обеспечения инвалидам условий для беспрепятственного пользования средствами связи и информации:
на федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации;
а)на федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления;
б)на федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления (в сфере установленных полномочий), организации независимо от организационно-правовых форм (правильный ответ).
2. Условия для беспрепятственного доступа инвалидов к объектам связи включают:
оснащение объектов связи, предназначенных для работы с пользователями услугами связи, надписями, иной текстовой и графической информацией, выполненной крупным шрифтом, в том числе с применением рельефно-точечного шрифта Брайля;
а)обеспечение инвалидам возможности самостоятельного передвижения по объекту связи в целях пользования общедоступными услугами связи;
б)доведение работниками оператора связи информации об услугах связи до инвалидов иными доступными им способами;
в)все перечисленное (правильный ответ).
3. Предусматривается ли выделение специальных мест для личного транспорта инвалидов и других маломобильных групп населения при предприятиях розничной торговли и организациях общественного питания:
а)да (правильный ответ);
б)нет;
в)только в населенных пунктах с численностью населения не менее 600 тысяч жителей.
4. Верно ли утверждение о том, что обслуживание инвалидов и других маломобильных групп обеспечивается только в организациях общественного питания, имеющих в штате официантов:
а)верно;
б)не верно (правильный ответ);
в)только в тех организациях общественного питания, где есть официант и соблюдены нормативы площади обеденных залов из расчета не менее 3 кв. м. на место.
5. Каким из нижеперечисленных требований должны отвечать доступные для инвалидов входные двери:
а)наружные двери не могут иметь пороги;
на путях движения инвалидов не рекомендуется применять распашные двери на петлях одностороннего действия с фиксаторами в положениях «открыто» или «закрыто» с доводчиком;
б)входные двери, доступные для инвалидов, должны быть хорошо опознаваемы и иметь символ, указывающий на их доступность (правильный ответ).
6. Какая из нижеперечисленных мер является специальной мерой по обеспечению доступности для инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата получения услуг в организациях жилищно-коммунальных услуг:
а)адаптация официальных сайтов в сети Интернет с приведением их к международному

стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
б)оборудованием мест повышенного удобства с дополнительным местом впереди или сбоку для собаки-поводыря или устройства для передвижения, например, костылей в местах ожидания и местах приема граждан в организации (правильный ответ);
в)выпуск альтернативных форматов печатных материалов (например, крупный шрифт или аудиофайлы).
7. В читальном зале библиотеки образовательных организаций следует предусматривать:
а)размещение инвалидов с нарушением зрения и передвигающихся на креслах-колясках совместно с другими читателями;
б)размещение инвалидов с нарушением зрения и инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках в отдельном специальном месте;
в)размещение инвалидов с нарушением зрения в специальной зоне отдельно от инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках (правильный ответ).
8. Вне стационарное библиотечное обслуживание:
а)разрешается только в отношении инвалидов по зрению;
б)допускается по согласованию с общественными объединениями инвалидов только в том случае, если библиотеки не могут обеспечить стационарное обслуживание;
в)все пользователи библиотек, которые не могут посещать библиотеку в силу физических недостатков, имеют право получать документы из фондов общедоступных библиотек через вне стационарные формы обслуживания (правильный ответ);
в)такая форма обслуживания инвалидов законодательством не предусмотрена.
9. Организации социального обслуживания должны обеспечить допуск к инвалидам, нуждающимся в соответствующей помощи:
а)тифлосурдопереводчика;
б)сурдопереводчика;
в)собак-проводников;
г)всех (правильный ответ).
10. Ширина пути движения на участке дома-интерната при встречном движении инвалидов на креслах-колясках должна составлять:
а)не менее 1,1 метра;
б)не менее 2,3 метра;
в)не менее 1,8 метра (правильный ответ).

Вариант 4

1. Ширина пути движения на участке дома-интерната при встречном движении инвалидов на креслах-колясках должна составлять:
а)не менее 1,1 метра;
б)не менее 2,3 метра;
в)не менее 1,8 метра (правильный ответ).
2. Специальные условия для получения общего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья – это условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя:
а)использование специальных образовательных программ и методов обучения (правильный ответ);
б)проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий (правильный ответ);
в)предоставление особого режима питания и отдыха для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
г)обеспечение постоянного медицинского наблюдения в процессе обучения;
д)обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность (правильный ответ).
3. Дошкольное образование детей с ограниченными возможностями здоровья:

а)может быть организовано совместно с другими детьми, в отдельных группах или в
б)отдельных образовательных организациях (правильный ответ);
может осуществляться только в отдельных группах или отдельных образовательных организациях;
в)может быть организовано только в медицинских организациях, осуществляющих обучение.
4. Имеют ли инвалиды право преимущественного приема для обучения по программе магистратуры:
а)нет (правильный ответ);
б)да.
5. Обязан ли инвалид при поступлении на обучение в образовательную организацию, в заявлении о приеме указывать сведения о необходимости создания для него специальных условий при проведении вступительных испытаний, а также представлять документ, подтверждающий инвалидность:
а)да (правильный ответ);
б)нет;
в)обязан указывать только сведения о необходимости создания для него специальных условий при проведении вступительных испытаний;
г)такие сведения запрашивает образовательная организация.
6. В целях обеспечения доступности для инвалидов физкультуры и спорта на придомовой территории рекомендовано:
а)создавать специальные спортивные объекты для инвалидов;
б)физкультурно-спортивные сооружения, используемые на придомовой территории, обеспечивать подъездами для инвалидов, либо пандусами (правильный ответ);
в)не использовать придомовые территории для занятий инвалидами физкультурой и спортом в целях предотвращения травматизма.
7. Сколько должно быть выделено мест для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов около зданий, сооружений, в которых расположены физкультурно-спортивные организации:
а)решается по усмотрению собственника зданий, сооружений, обязательных требований не предусмотрено;
б)количество мест определяется общественным объединением инвалидов, которое выиграло конкурс по транспортному обслуживанию инвалидов, проводимый органом государственной власти субъекта Российской Федерации, ответственного за социальную поддержку инвалидов;
в)не менее 10 процентов мест (но не менее одного места) (правильный ответ);
не менее 10 мест.
8. Могут ли осужденные, являющиеся инвалидами первой или второй группы, привлекаться к работе без их желания:
а)да;
б)нет (правильный ответ).
9. Могут ли осужденные, являющиеся инвалидами первой или второй группы, содержаться на строгом режиме:
а)да;
б)нет (правильный ответ).
10. Универсальный дизайн – это:
обеспечение доступности определенных структурно-функциональных зон объекта;
а)обеспечение доступности всех зон, любого места в здании, а именно – общих путей движения и мест обслуживания (правильный ответ);
б)выделение в уровне входа специальных помещений, зон или блоков, приспособленных для обслуживания инвалидов, с обеспечением всех видов услуг, имеющихся в данном здании.

Варианты ответов

1 Вариант		2 Вариант		3 Вариант		4 Вариант
1	*б*	*1*	*в*	*1*	*б*	*в*
2	*б*	*2*	*в*	*2*	*в*	*д*
3	*г*	*3*	*а*	*3*	*а*	*б*
4	*в*	*4*	*в*	*4*	*б*	*а*
5	*б*	*5*	*б*	*5*	*б*	*а*
6	*в*	*6*	*а*	*6*	*б*	*б*
7	*в*	*7*	*г*	*7*	*в*	*в*
8	*б*	*8*	*в*	*8*	*в*	*б*
9	*б*	*9*	*а*	*9*	*г*	*б*
10	*а*	*10*	*е*	*10*	*в*	*а*

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п\п	**Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения**	**Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения**	**Осваиваемые знания и умения**	**Объем в часах**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Тема 1. Основные сведения о требованиях законодательства об обеспечении доступа инвалидов к обьектам и услугам.	Изучить и законспектировать основные статьи Конвенции о правах инвалидов	У1-У3;З1-З3. ОК1;ОК2.	2

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1 Требования законодательства по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам.
2. Цель и принципы Конвенции о правах инвалидов по обеспечению прав инвалидов на доступные объекты и услуги.
3. Государственной программа РФ «Доступная среда».
4. Обязанности организаций по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам.
5. Права инвалидов на доступ к объектам и услугам и на получение «ситуационной помощи».
6. Права общественных организаций инвалидов по защите прав инвалидов на доступные услуги.
7. Ответственность организаций и персонала за обеспечение доступа инвалидов к объектам и услугам.
8. Группы людей с ограниченными возможностями.
9. Классификация групп инвалидов, определения скрытых и явных признаков инвалидности.
10. Потребности разных групп инвалидов и МГН.
11. Барьеры для инвалидов и МГН. Определение барьеров для каждой группы инвалидов.
12. Участники процесса организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями и их функции.
13. Модель взаимодействия органов исполнительной власти, организаций, общественных организаций инвалидов по формированию доступной среды для людей с ограниченными возможностями.
14. Этика и способы общения с инвалидами.
15. Особенности обслуживания инвалидов с различными нарушениями. Этика и фразеология общения с инвалидами.
16. Способы общения с инвалидами по слуху, по зрению, по интеллекту, передвигающимися на кресле - коляске, в сопровождении с собакой - поводырем, с нарушением внешности.
17. Потребности различных групп инвалидов в информации
18. Информирование различных групп инвалидов о направлениях перемещения и порядке обслуживания
19. Оказание ситуационной помощи для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
20. Потребности в «ситуационной помощи» различных групп инвалидов
21. Технологии оказания «ситуационной помощи» различным группам инвалидов.
22. Оборудование, используемое инвалидами в поездках.
23. Оборудование, используемое на борту пассажирского транспортного средства, для преодоления барьеров различными группами инвалидами.
24. Организация и технологии обслуживания людей с ограниченными возможностям
25. Технические и функциональные требования к объектам инфраструктуры, информационному обеспечению процессов и услуг.
26. Стандарты качества доступности объектов и услуг для людей с ограниченными возможностями организаций
27. Методика обследования и оценки доступности для МГН объектов и услуг наземной инфраструктуры
28. Применение принципа «универсального дизайна» для создания доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
29. Введение в концепцию разумного приспособления для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
30. Типовые программы подготовки персонала предприятий и учреждений для оказания ситуационной помощи МГН.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

СОДЕРЖАНИЕ

		Пояснительная записка……...	**4**
1		**Организация и формы самостоятельной работы студентов...**	**4**
	1.1.	**Понятие о самостоятельной работе обучающихся…….....**	**4**
	1.2.	**Цели самостоятельной работы обучающихся……**	**4**
	1.3.	**Задачи самостоятельной работы обучающихся……..**	**5**
2		**Алгоритм выполнения различных видов самостоятельной работы…….**	**6**
	2.1.	**Работа с конспектами занятий, с учебной и специальной литературой……**	**6**
	2.2.	**Подбор информации через Интернет……**	**7**
	2.3.	**Подготовка докладов……**	**7**
	2.4.	**Подготовка рефератов……**	**9**
3.		**Критерии оценки**	**11**
		Литература……	**14**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Организация и формы самостоятельной работы обучающихся

1.1 Понятие о самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся – это учебная, учебно-исследовательская и общественно-значимая деятельность студентов, направленная на развитие общих и профессиональных компетенций, которая осуществляется без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию.

Роль преподавателя заключается в организации самостоятельной работы с целью приобретения студентом ОК и ПК, позволяющих сформировать у студента способности к саморазвитию, самообразованию и инновационной деятельности.

Роль студента заключается в том, чтобы в процессе самостоятельной работы под руководством преподавателя стать творческой личностью, способной самостоятельно приобретать знания, умения и владения, формулировать проблему и находить оптимальный путь ее решения.

1.2. Цели самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

-формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся; формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся;

-обобщения, систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных знаний и умений студентов;

-формирования умений поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста;

-развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

-формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации;

-формирования умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

-развития культуры межличностного общения, взаимодействия между людьми, формирование умений работы в команде.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимся по заданию преподавателя или мастера производственного обучения, при их методическом руководстве, но без их непосредственного участия.

Содержание самостоятельной работы студентов – организация процесса усвоения образовательного контента учебных дисциплин и профессиональных модулей с целью формирования профессиональных компетенций во внеаудиторное время по темам / разделам тем, определенным рабочей программой для самостоятельного изучения. Результатом этого процесса должно стать успешное формирование действенной системы фундаментальных и профессиональных знаний,

умений и навыков студентов, которые они могли бы свободно и самостоятельно применять в практической деятельности.

Общий объём времени, отведённого на самостоятельную работу студентов по темам дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности составляет 35 академических часов.

Основная цель представленных методических рекомендаций по организации самостоятельной работы – оказание помощи студентам в оптимизации процесса изучения учебного материала, закрепления и систематизации знаний. Рекомендации, содержащиеся в данном методическом пособии, позволят студентам научиться рационально планировать, организовывать и методологически правильно строить самостоятельную работу по получению основных профессиональных знаний, умений и навыков, отвечающих современным требованиям, и последующему повышению уровня приобретённых в процессе обучения профессиональных компетенций.

1.3. Задачи самостоятельной работы обучающихся

состоят в том, чтобы:

-мотивировать обучающегося к освоению учебных программ;

-повысить ответственность обучающихся за свое обучение;

-способствовать развитию общих и профессиональных компетенций обучающегося;

-создать условия для формирования способности обучающихся к самообразованию, самоуправлению и саморазвитию.

В соответствии с рабочей программой ОДБ.09 «Основы безопасности жизнедеятельности» (для студентов специальности СПО 230401 «Информационные системы»), предусмотрен следующий перечень самостоятельных работ:

Таблица 1

№ раздела, темы	Тема самостоятельной работы	Кол-во Часов
1.1.	Здоровье и здоровый образ жизни.	2
1.2.	Факторы, способствующие укреплению здоровья.	1
1.3.	Вредные привычки и их профилактика	2
1.4	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.	2
1.5	Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика.	1
1.6	Первая медицинская помощь при травмах и ранениях.	4
2.1	Правила поведения в условиях ЧС природного и техногенного характера.	2
2.2	Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС).	2
2.3.	Гражданская оборона – составляющая часть обороноспособности страны.	6
2.4.	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	2

3.1	История создания Вооруженных Сил России.	1
3.2	Организационная структура Вооруженных Сил.	2
3.3	Воинская обязанность.	2
3.4	Военнослужащий – защитник Отечества	6
	Всего:	**35**

2. Алгоритм выполнения различных видов самостоятельной работы

2.1. Работа с конспектами занятий, с учебной и специальной литературой

При всей своей важности теоретический лекционный курс аудиторный занятий не обеспечивает полного и глубокого усвоения изучаемой дисциплины. Достигнуть этого можно лишь при выработке собственного понимания изучаемого предмета, что возможно только в процессе самостоятельной работы не только над конспектом, но главным образом над учебной и специальной литературы.

Конспект не должен превращаться в единственный источник информации, а должен подводить к самостоятельному обдумыванию материала, к работе с учебной и специальной литературой.

Этапы работы:

1. Прием информации: найти текст рекомендованного к изучению Документа в любом доступном источнике;
2. Переработка информации с целью изменения ее формы: детально изучить текст документа, обращая внимание на наличие новых редакций, утвержденных дополнений и изменений в текст документа (*на дату изучения*); проанализировать и обобщить информацию;
3. Фиксация информации: выполнить краткий текстуальный конспект документа.

Принципы тезисного конспектирования:

Конспект - связное, сжатое изложение самого главного, основного в изучаемом материале (нормативном документе, литературном источнике; научной статье и т.п.). Конспект – итог логического анализа текста; внимание в нем сосредоточено на самом существенном, в кратких обобщенных формулировках приведены ключевые смысловые положения нормативного документа. Эти важнейшие смысловые положения представляют собой основные системообразующие мысли, идеи, пояснения, обоснования, требования и др., формирующие смысловое ядро нормативного документа, выраженные в виде кратких положений, – тезисов.

Тезисы формулируют в отвлеченных выражениях (в форме утверждения, умозаключения, отрицания), причем в каждом положении содержится одна мысль. Каждое утверждение должно быть кратким, ёмким и обоснованным. Правильно составленные тезисы вытекают один из другого. Не стремитесь рассмотреть в тезисах решение проблемы: тезисы – это аналитический труд по выбранной теме.

Обоснование рациональности конспектирования:

Этот вид познавательной деятельности:
- способствует глубокому пониманию и прочному усвоению изучаемого материала;
- помогает выработке умений и навыков правильного, грамотного изложения в письменной форме теоретических и практических вопросов;
- формирует умения ясно излагать чужие мысли своими словами;
- обучает перерабатывать любую информацию, придавая ей иной вид, тип, форму;
- формирует умение создавать модель (понятийную или структурную) объекта изучения (проблемы, исследования, документального источника).

2.2. Поиск информации в сети Интернет

Интернет сегодня – правомерный источник научных статей, статистической и аналитической информации, и использование его наряду с книгами давно уже стало нормой. Однако, несмотря на то, что ресурсы Интернета позволяют достаточно быстро и эффективно осуществлять поиск необходимой информации, следует помнить о том, что эта информация может быть неточной или вовсе не соответствовать действительности. В связи с этим при поиске материала по заданной тематике следует оценивать качество предоставляемой информации по следующим критериям:

-представляет ли она факты или является мнением?

-если информация является мнением, то, что возможно узнать относительно репутации автора, его политических, культурных и религиозных взглядах?

- имеем ли мы дело с информацией из первичного или вторичного источника?

- когда возник ее источник?

-подтверждают ли информацию другие источники?

В первую очередь нужно обращать внимание на собственно научные труды признанных авторов, которые посоветовал вам преподаватель. Нередко в Интернете выкладываются материалы конференций. Полезным будет поискать специализированные Интернет-журналы и электронные библиотеки. Оформление в тетради в виде опорного конспекта.

Темы поиска информации в сети Интернет:

1. Физическая культура и спорт в системе обеспечения здоровья.
2. Физические факторы, способствующие формированию, росту и укреплению здоровья человека.
3. Вооруженные силы Московского государства в XIV—XV веках.
4. Военная реформа Ивана Грозного I.
5. Военные реформы в России во второй половине XIX века
6. Создание советских Вооруженных Сил.

2. 3. Подготовка доклада

Доклад - это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом

публичном сообщении по данной проблеме. Отличительными признаками доклада являются:
- передача в устной форме информации;
- публичный характер выступления;
- стилевая однородность доклада;
- четкие формулировки и сотрудничество докладчика и аудитории;
- умение в сжатой форме изложить ключевые положения исследуемого вопроса и сделать выводы.

Доклад должен быть оформлен произвольно в письменной форме, а выступление должно сопровождаться презентацией.

Темы докладов:

1. Способы закаливания организма.
2. Здоровый образ жизни студента.
3. Окружающая среда и здоровье.
4. Что мы знаем о табачном дыме.
5. Можно ли побороть вредные привычки.
6. Алкоголь – причина многих бед.
7. Вредные привычки в моей семье.
8. Вредные привычки и наше будущее.
9. Детство и алкоголь.
10. Последствия наркомании.
11. Наркомания – привычка или болезнь?
12. Как противостоять среде?
13. Современные средства контрацепции.
14. Аборт и его последствия.
15. Здоровое поколение.
16. Пути передачи инфекционных заболеваний.
17. Отличия ВИЧ-инфекции от СПИД.
18. Чем опасно раннее начало половой жизни.
19. Профилактика венерических заболеваний.
20. Правила поведения при пожаре и обрушении здания.
21. Правила поведения при землетрясении.
22. Правила поведения при химической аварии.
23. Правила поведения при радиационной аварии.
24. Правила поведения при отравлении аварийными химически опасными веществами.
25. История создания РСЧС.
26. Основы управления мероприятиями РСЧС.
27. Режимы функционирования.
28. Органы управления в области безопасности.
29. Федеральная служба безопасности Российской Федерации.
30. Органы безопасности в войсках.
31. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках.
32. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века.

33. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности.
34. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии.
35. Обязанности и права призывников.
36. Право на отсрочку.
37. Правовое положение военнообязанных.
38. Пребывание в запасе.
39. Воинская обязанность граждан в условиях мобилизации.
40. Служба по контракту.
41. Назначение и особенности альтернативной гражданской службы.
42. Преимущество и недостатки гражданской службы.
43. Преступления против военной службы.
44. Правила дорожного движения для велосипедистов.
45. Правила дорожного движения для пешеходов.

2.4. Подготовка реферата

Реферат – это краткое изложение содержания документа или его части, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с документом и определения целесообразности обращения к нему.

Сущность реферата – в кратком изложении (с достаточной полнотой) основного содержания источника. Составление рефератов – это процесс аналитико-синтетической переработки первичных документов.

Виды рефератов:

1) информативные (рефераты-конспекты) – содержат в обобщенном виде все основные положения первичного документа, иллюстрирующий материал, важнейшую аргументацию, сведения о методике исследования и т. д.;
2) индикативные (указательные, или рефераты-резюме) – содержат не все, а лишь те основные положения, которые тесно связаны с темой реферируемого документа; все второстепенное опускается.

Структура реферата

Реферат любого вида состоит из двух частей:

1) библиографическое описание, которое дает исходную информацию о первичном документе. Как правило, заглавие документа, содержащееся в библиографическом описании, служит заглавием реферата;
2) текст реферата, который включает наиболее существенную, проблемную информацию документа-источника.

Текст реферата включает следующие сведения:

1) тему, проблему, предмет, цели и содержание первичного документа;
2) методы исследования (особенно новые);
3) результаты исследования;
4) выводы автора (оценки, предположения, принятые или опровергнутые гипотезы);
5) пути практического применения результатов работы.

При необходимости приводятся сведения об авторе, его трудах, таблицы, схемы, чертежи, формулы, графики и т. п.

Композиционно текст реферата может состоять из вступления (вводной части), основной части (описания) и заключения. Модель текста реферата может быть следующей:

1) вводная часть реферата:

В статье «...», помещенной в журнале «...» №... за ... год, рассматриваются вопросы (проблемы, пути, методы)... Автор статьи – известный ученый... Статья называется (носит название..., под названием..., озаглавлена..., под заголовком.., опубликована в...)

Тема статьи –... (Статья на тему..., Статья посвящена теме (проблеме, вопросу)...)...

Статья представляет собой обобщение (изложение, описание, анализ, обзор).

В статье речь идет... (о чем?), (говорится (о чем?), рассматривается (что?), дается оценка (чему?, чего?), анализ (чего?), изложение (чего?).

Сущность проблемы сводится... (к чему?), заключается (в чем?), состоит (в чем?).

2) основная часть:

Статья делится на ... части (-ей) (состоит из ... частей, начинается (с чего?), заканчивается (чем?)...).

Во введении формулируется ...(что?) (дается определение ...(чего?))

В начале статьи определяются (излагаются) цель (цели, задачи)...

Далее дается общая характеристика проблемы (глав, частей), исследования, статьи...

В статье автор ставит (затрагивает, освещает) следующие проблемы, (останавливается (на чем?) касается (чего?)...)

В основной части излагается (что?), приводится аргументация (в пользу чего? против чего?), дается обобщение (чего?) (научное описание (чего?)...

В статье также затронуты такие вопросы, как...

Автор приводит (ссылается на) пример(ы) (факты, цифры, данные), подтверждающие, иллюстрирующие его положения...

В статье приводится, дается...

3) заключение:

Автор приходит к выводу (заключению), что... (подводит нас к..., делает вывод, подводит итог)

В конце статьи подводятся итоги (чего?)

В заключение автор говорит, что, (утверждает, что)...

В заключение говорится, что... (о чем?)

Сущность вышеизложенного сводится к (следующему)...

Требования, предъявляемые к составлению реферата:

1) объективность, точность изложения; полемика с автором и оценки референта могут быть даны в специальных «Примечаниях референта»;

2) полнота (изложение всех существенных положений);

3) использование единой терминологии и сокращений;

4) простой, ясный язык;

5) логичная композиция реферата;

6) объем реферата определяется содержанием первичного документа; средний объем: 15-20 печатных листов.

Темы рефератов:

1. Первая медицинская помощь при отравлениях.
2. Первая медицинская помощь при обморожениях.
3. Первая медицинская помощь при ожогах.
4. Первая медицинская помощь при тепловых и солнечных ударах.
5. Первая медицинская помощь при обмороке.
6. Первая медицинская помощь при укусах ядовитых змей.
7. Первая медицинская помощь при переломах.
8. Действия оповещения по сигналам оповещения.
9. Азбука выживания при экстремальных ситуациях.
10. Атомные электростанции и их опасность.
11. Безопасность служащих.
12. Азбука выживания на транспорте.
13. Безопасность служащих.
14. Психические и моральные этические качества призывника.
15. Анализ особенностей воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил.
16. Значение и сущность воинской дисциплины.
17. Обязанности и права призывников.
18. Качества личности военнослужащего.
19. Основные качества военнослужащего.
20. Ритуалы вооруженных сил.
21. Дни воинской славы

3. Критерии оценки

А) критерии оценки поиска информации в сети Интернет

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения проблемы	3
2.	Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов	3
3.	Концептуальность изложения: рассмотрены ли различные точки зрения (концепции), выражено ли свое отношение	3
4.	Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т. п., правильность и чистота речи, владение ,биологической терминологией	3

Оценивание поиска информации в сети Интернет

12 баллов – оценка «5»

9 – 11 баллов – оценка «4»

5 – 8 баллов – оценка «3»

Менее 8 баллов – оценка «2»

Б) критерии оценки доклада

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Качество доклада: -производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; -четко выстроен; -рассказывается, но не объясняется суть работы; -зачитывается.	 3 2 1 0
2.	Использование демонстрационного материала: -автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; -использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; -представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	 2 1 0
3.	Качество ответов на вопросы: -отвечает на вопросы; -не может ответить на большинство вопросов; -не может четко ответить на вопросы.	 3 2 1
4.	Владение научным и специальным аппаратом: -показано владение специальным аппаратом; -использованы общенаучные и специальные термины; -показано владение базовым аппаратом.	 3 2 1
5.	Четкость выводов: -полностью характеризуют работу; -нечетки; -имеются, но не доказаны.	 3 2 1
	Итого:	**14 баллов**

Оценивание доклада

Доклад оценивается по 14 балльной шкале, балы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 12-14 баллов – «5»;
- 10-11 балла – «4»;
- 7-9 баллов – «3»;
- менее 7 баллов – «2»

В) критерии оценки реферата

Критерии	Показатели
1.Новизна реферированного текста Макс. - 20 баллов	-актуальность проблемы и темы; -новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; -наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов	-соответствие плана теме реферата; -соответствие содержания теме и плану реферата; -полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; -обоснованность способов и методов работы с материалом; -умение работать с литературой, систематизировать и

	структурировать материал; -умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов	-круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов	-правильное оформление ссылок на используемую литературу; -грамотность и культура изложения; -владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; -соблюдение требований к объему реферата; -культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 15 баллов	-отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; -отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; -литературный стиль.

Оценивание реферата

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, балы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 86 – 100 баллов – «5»;
- 70 – 75 баллов – «4»;
- 51 – 69 баллов – «3»;
- менее 51 балла – «2»

Литература

Основные источники:

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник/Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко.- М.:КНОРУС,2010.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ А.Т.Смирнов, М.А. Шахраманьян., Н.А.Крючек и др.-М.: Дрофа, 2005.
3. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. уч. завед./.Э.А.Арустамов., Н.В. Косолапова., П.Н. Прокопенко., Г.В. Гульков. М.: Издат. Центр «Академия», 2004.
4. Основы военной службы: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. проф. образования/ А.Т.Сирнов, Б.И.Мишин, В.А.Васнев.-Издательский центр «Академия»: Мастерство: Высшая школа, 2000.
5. Семейный кодекс Российской Федерации. Последняя редакция. – М.:Юрай-Издат, 2009.
6. Медико-санитарная подготовка учащихся: Учеб.для сред.учеб.заведений/В.Н.Завьялов, М.И.Гоголев, В.С.Мордвинов и др.; Под ред.П.А.Курцева.-3-е изд.-М.:Просвещение, 1988.
7. Топоров И.К. Основы безопасности жизнедеятельности. Методические рекомендации. 10—11 кл. – М., 2005.
8. 100 вопросов — 100 ответов о прохождении военной службы солдатами и сержантами по призыву и по контракту: Сборник. – М., 2006.
9. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. для учащихся 10 кл. общеобразоват. учрежд. / А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, В.А.Васнев; под ред. А.Т.Смирнова. — 8-е изд., перераб. – М., 2007.
10. Армия государства Российского и защита Отечества / Под ред. В.В.Смирнова. – М., 2004.

Дополнительные источники:

11. Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе», «Об альтернативной гражданской службе», «О внесении изменений в Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» № 61-ФЗ и статью 14 Закона РФ «Об образовании», «О противодействии терроризму» // Собрание законодательства Российской Федерации: официальное издание. – М., 1993- 2007.
12. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Методические рекомендации. 10 кл. – М., 2003.
13. Смирнов А.Т. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: тестовый контроль знаний старшеклассников: 10-11 кл. / А.Т.Смирнов, М.В.Маслов; под ред. А.Т.Смирнова. – М., 2002.
14. Большой энциклопедический словарь. – М., 1997.
15. Васнев В.А. Основы подготовки к военной службе: Кн. для учителя / В.А.Васнев, С.А.Чиненный. — М., 2002.
16. Военная доктрина Российской Федерации // Вестник военной информации. – 2000. – № 5.

17. Дуров В.А. Русские награды XVIII - начала XX в. / В.А.Дуров. – 2-е изд., доп. – М., 2003.

18. Дуров В.А. Отечественные награды / В.А.Дуров. - М.: Просвещение, 2005.

19. Конституция Российской Федерации (действующая редакция).

20. Концепция национальной безопасности Российской Федерации // Вестник военной информации. – 2000. – № 2.

21. Лях В.И. Физическая культура: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / В.И.Лях, А.А.Зданевич; под ред. В.И.Ляха. - М., 2006-2007.

22. Основы безопасности жизнедеятельности: справочник для учащихся / [А.Т.Смирнов, Б.О.Хренников, Р.А.Дурнев, Э.Н.Аюбов]; под ред. А.Т.Смирнова. – М., 2007.

23. Петров С.В. Первая помощь в экстремальных ситуациях: практическое пособие / С.В.Петров, В.Г.Бубнов. – М., 2000.

24. Семейный кодекс Российской Федерации (действующая редакция).

25. Смирнов А.Т. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учрежд. / А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, П.В.Ижевский; под общ. ред. А.Т.Смирнова. – 6-е изд. – М., 2006.

26. Уголовный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).

Интернет-ресурсы:

27. Электронный ресурс: методическое пособие для учителей ОБЖ. Форма доступа: http://satinoschool.narod.ru/test1/p1aa1.html

28. Электронный ресурс: Информационный портал ОБЖ и БЖД: Всё о Безопасности жизнедеятельности. Форма доступа: http://www.bezopasnost.edu66.ru/

29. Электронный ресурс: "Основы безопасности жизнедеятельности" журнал МЧС России. Информационно-методическое издание для преподавателей. Форма доступа: school-obz.org

30. Электронный ресурс: Сайт о поведении в экстремальной ситуации. Форма доступа: http://chronicl.chat.ru/security.htm

31. Электронный ресурс: Первая медицинская помощь. Форма доступа: http://www.meduhod.ru/deseases/firstaid.shtml

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Основы микробиологии.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме экзамена.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины Основы микробиологии направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	1
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1, 2, 3	1
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	1, 2	1
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2	1
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1, 2	1
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1, 3	1
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1, 2, 5	1
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1, 2, 4	1
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1, 2, 7	1
ПК 1.1.	Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.	1, 2, 4	1

ПК 1.2.	Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.	1, 2, 3	1
ПК 1.3.	Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.	1, 2, 3	1
ПК 2.1.	Обеспечивать безопасную среду для сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе.	1, 2, 5, 6, 7	1
ПК 2.2.	Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции.	1, 2	1
ПК 2.3.	Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием специальной аппаратуры и инструментария.	1, 2, 7, 8	1
ПК 2.4.	Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным животным в неотложных ситуациях.	1, 2, 7, 8	1
ПК 2.5.	Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным.	4, 5, 7, 8	1, 2, 3
ПК 2.6.	Участвовать в проведении ветеринарного приема.	4, 5, 8	1
ПК 3.1.	Проводить ветеринарный контроль убойных животных.	3, 4, 5	2, 3
ПК 3.2.	Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.	3, 4, 5	1, 2, 3
ПК 3.3.	Проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.	3, 4, 5	1, 2, 3
ПК 3.4.	Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.	3, 4, 5	1, 2, 3
ПК 3.5.	Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.	5, 8	1, 2, 3
ПК 3.6.	Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного итехнического сырья.	5, 8	2, 3
ПК 3.7.	Участвовать в проведении патологоанатомического вскрытия.	1, 5	1
ПК 3.8.	Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического материала.	5, 6	1, 2
ПК 4.1.	Готовить и проводить консультации для	2, 8	1, 2, 3

	работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения.		
ПК 4.2.	Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней.	1, 2, 8	1, 2, 3
ПК 4.3.	Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным.	2, 5	1, 2
ПК 4.4.	Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей.	1, 2, 8	1, 3
ПК 4.5.	Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятиях	2, 3, 5	1, 2, 3

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

1. обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
2. проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
3. пользоваться микроскопической оптической техникой;

Знать:

1. основные группы микроорганизмов, их классификацию;
2. значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;
3. микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;
4. правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
5. методы стерилизации и дезинфекции;
6. понятия патогенности и вирулентности;
7. чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;
8. формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1.	**Основы общей микробиологии.**				
1.1	Введение. Микробиология и значение работ Л. Пастера, И.И. Мечникова, Р. Коха, Д.И. Ивановского, Л.С. Ценковского и других ученых в становлении науки. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи предмета: изучение исторических этапов развития ветеринарной микробиологии.	устный опрос	составление таблицы	ОК 1-9	Знать: З1, З2
1.2	Основные группы микроорганизмов и принципы их классификации. Строение бактерий и их свойства. Патогенные грибы, риккетсии, микоплазмы, их строение и морфология.	устный опрос	конспект	ОК2,3,4,5,8 ПК 1.1, 1.2, 2.3	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2
1.3	Техника безопасности и личная гигиена при работе с инфекционным материалом.	устный опрос	конспект	ОК2,3,4,5,7 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.3	Знать: З1, З2 Уметь: У1
1.4	Химический состав, дыхание, питание, размножение и рост микроорганизмов. Выделение токсинов микроорганизмами.	устный опрос	конспект	ОК1-9 ПК 1.1-2.3	Знать: З1, З2 Уметь: У1
1.5	Приготовление простых питательных сред.	устный опрос	конспект	ОК2,3,4,5 ПК 1.1-2.3	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3
1.6	Техника посева микробов на простые питательные среды.	устный опрос	конспект	ОК2-6 ПК 1.1-2.3	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3
1.7	Изучение посевов микроорганизмов.	устный опрос	конспект	ОК2-6 ПК 1.1-2.3	Знать: З1, З2, З3, З7 Уметь: У1, У2, У3
1.8	Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Формы изменчивости и их практическое значение.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 1.1-2.4; 2.6	Знать: З1, З2, З8 Уметь: У1, У2, У3
1.9	Распространение микробов в природе. Микрофлора почвы, воды и воздуха. Нормальная микрофлора организма животного.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 1.1-2.4; 2.6	Знать: З1, З2, З3, З5, З8 Уметь: У1, У2, У3
1.10	Влияние на микроорганизмы внешних факторов, их роль для уничтожения микрофлоры. Чувствительность микроорганизмов	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 1.1-2.4; 2.6	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3

	к антибиотикам. Понятие о стерилизации, пастеризации, тиндализации, дезинфекции, асептике и антисептике.				
2.	**Основы общей вирусологии.**				
2.1	Понятие о вирусах. Морфология, культивирование и патогенное действие вирусов.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 1.1-2.4; 2.6	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3
3.	**Основы общей эпизоотологии.**				
3.1	Понятие об инфекции и инфекционной болезни, сущность действия возбудителей инфекции. Распространение патогенных микробов в организме животных. Виды и формы инфекции. Динамика инфекционной болезни.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.2	Понятие об иммунитете и его виды. Антигены. Антитела.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.3	Реакции иммунитета. Использование серологических реакций в диагностике болезней.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.4	Аллергия и анафилаксия. Практическое использование достижений иммунологии.	устный опрос	доклад	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.5	Постановка реакции преципитации.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З4, З6 Уметь: У1
3.6	Эпизоотический процесс, эпизоотическая цепь. Понятие об источнике и резервуаре возбудителя инфекции. Механизм передачи возбудителя инфекции.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.7	Проявление и течение эпизоотического процесса. Факторы, влияющие на эпизоотический процесс. Сезонные и периодические изменения интенсивности эпизоотического процесса.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.8	Профилактика, как основа противоэпизоотических мероприятий. Охрана территории государства от заноса инфекционных болезней животных.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.9	Соблюдение правил содержания, транспортировки, убоя животных, реализации и переработки продуктов животного происхождения..	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.10	Выявление источников возбудителя инфекции. Методы диагностики и мероприятия по профилактике	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1,

	заболеваний			4,5	У2, У3
3.11	Взятие и пересылка патологического материала.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3
3.12	Уборка и уничтожение трупов животных, павших от заразных болезней. Правила обезвреживания навоза.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3
3.13	Значение предохранительных прививок в системе противоэпизоотических мероприятий. Биопрепараты, применяемые в ветеринарии.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3
3.14	Вакцинация и ее виды. Техника и порядок прививок. Ревакцинация. Содержание привитых животных, уход за ними и лечение случаев осложнений.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3
3.15	Экономическая эффективность противоэпизоотических мероприятий. Комплексная терапия.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3
3.16	Значение дезинфекции, ее виды, объекты, средства и методы. Понятие о дезинсекции и дератизации, их способы и средства.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3
3.17	Приготовление рабочих растворов дезинфицирующих веществ. Решение задач.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3
3.18	Изучение аппаратуры, применяемой для дезинфекции и правила работы с ней.	устный опрос	конспект	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Знать: З1, З2, З3, З5, З7 Уметь: У1, У2, У3

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Основы общей микробиологии.**	ОК2-9 ПК 1.1-2.3	Задания для тестированного опроса	
1.1	Введение. Микробиология и значение работ Л. Пастера, И.И. Мечникова, Р. Коха, Д.И. Ивановского, Л.С. Ценковского и других ученых в становлении науки. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи предмета: изучение исторических этапов развития ветеринарной микробиологии.	ОК 1-9	Вопросы для текущего контроля Составление таблицы	Вопросы для экзамена
1.2	Основные группы микроорганизмов и принципы их классификации. Строение бактерий и их свойства. Патогенные грибы, риккетсии, микоплазмы, их строение и морфология.	ОК2,3,4,5,8 ПК 1.1, 1.2, 2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.3	Техника безопасности и личная гигиена при работе с инфекционным материалом.	ОК2,3,4,5,7 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.3	Вопросы для текущего контроля. Конспект	Вопросы для экзамена
1.4	Химический состав, дыхание, питание, размножение и рост микроорганизмов. Выделение токсинов микроорганизмами.	ОК1-9 ПК 1.1-2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.5	Приготовление простых питательных сред.	ОК2,3,4,5 ПК 1.1-2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.6	Техника посева микробов на простые питательные среды.	ОК2-6 ПК 1.1-2.3	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
1.7	Изучение посевов микроорганизмов.	ОК2-6 ПК 1.1-2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.8	Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Формы изменчивости и их практическое значение.	ОК 1-9 ПК 1.1-2.4; 2.6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.9	Распространение микробов в природе. Микрофлора почвы, воды и воздуха. Нормальная микрофлора организма животного.	ОК 1-9 ПК 1.1-2.4; 2.6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.10	Влияние на микроорганизмы внешних факторов, их роль для уничтожения микрофлоры. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам. Понятие о	ОК 1-9 ПК 1.1-2.4; 2.6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

	стерилизации, пастеризации, тиндализации, дезинфекции, асептике и антисептике.			
2.	**Основы общей вирусологии.**			
2.1	Понятие о вирусах. Морфология, культивирование и патогенное действие вирусов.	ОК 1-9 ПК 1.1-2.4; 2.6	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.	**Основы общей эпизоотологии.**	ОК2-9 ПК 1.1-2.3	Задания для тестированного опроса	
3.1	Понятие об инфекции и инфекционной болезни, сущность действия возбудителей инфекции. Распространение патогенных микробов в организме животных. Виды и формы инфекции. Динамика инфекционной болезни.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля Доклад	Вопросы для экзамена
3.2	Понятие об иммунитете и его виды. Антигены. Антитела.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
3.3	Реакции иммунитета. Использование серологических реакций в диагностике болезней.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
3.4	Аллергия и анафилаксия. Практическое использование достижений иммунологии.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
3.5	Постановка реакции преципитации.	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля Доклад	Вопросы для экзамена
3.6	Постановка реакции связывания комплемента.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
3.7	Постановка реакции агглютинации.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для экзамена
3.8	Эпизоотический процесс, эпизоотическая цепь. Понятие об источнике и резервуаре возбудителя инфекции. Механизм передачи возбудителя инфекции.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.9	Проявление и течение эпизоотического процесса. Факторы, влияющие на эпизоотический процесс. Сезонные и периодические изменения интенсивности эпизоотического процесса.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.10	Профилактика, как основа противоэпизоотических мероприятий. Охрана территории государства от заноса инфекционных болезней животных.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.11	Соблюдение правил содержания, транспортировки, убоя животных, реализации и	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

	переработки продуктов животного происхождения..			
3.12	Выявление источников возбудителя инфекции. Методы диагностики и мероприятия по профилактике заболеваний	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.13	Взятие и пересылка патологического материала.	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.14	Уборка и уничтожение трупов животных, павших от заразных болезней. Правила обезвреживания навоза.	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.15	Значение предохранительных прививок в системе противоэпизоотических мероприятий. Биопрепараты, применяемые в ветеринарии.	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.16	Вакцинация и ее виды. Техника и порядок прививок. Ревакцинация. Содержание привитых животных, уход за ними и лечение случаев осложнений.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.17	Экономическая эффективность противоэпизоотических мероприятий. Комплексная терапия.	ОК 1-9 ПК 3.1-3,8; 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.18	Значение дезинфекции, ее виды, объекты, средства и методы. Понятие о дезинсекции и дератизации, их способы и средства.	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.19	Приготовление рабочих растворов дезинфицирующих веществ. Решение задач.	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.20	Изучение аппаратуры, применяемой для дезинфекции и правила работы с ней.	ОК 1-9 ПК 4,1-4,5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные

		решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. **Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

3.1 Вопросы для устного опроса

1. Основы общей микробиологии

1.1 Введение.

1. Что изучает ветеринарная микробиология?
2. С какими науками связана ветеринарная микробиология?
3. Роль отечественных ученых в развитии микробиологии.

1.2 Основные группы микроорганизмов и принципы их классификации. Строение бактерий и их свойства. Патогенные грибы, риккетсии, микоплазмы, их строение и морфология.

1. Классификация микроорганизмов.
2. Морфология и строение бактерий.
3. Морфология и строение патогенных грибов.
4. Морфология и строение риккетсий.
5. Морфология и строение микоплазм.

1.3 Техника безопасности и личная гигиена при работе с инфекционным материалом.

1. Перечислить заболевания общие для животного и человека.
2. Правила обращения с животными больными инфекционными болезнями.
3. Правило работы с пат. Материалом.

1.4 Химический состав, дыхание, питание, размножение и рост микроорганизмов. Выделение токсинов микроорганизмами.

1. Как подразделяются микроорганизмы по типу дыхания?
2. Как подразделяются микроорганизмы по типу питания?
3. Как подразделяются микробные токсины?
4. Размножение и рост микробов.

1.5 Приготовление простых питательных сред.

1. Приготовление мясо - пептонный бульон.
2. Приготовление мясо – пептонный агар.
3. Определение pH (реакции) питательной среды.

1.6Техника посева микробов на простые питательные среды.

1. Техника посева.
2. Выделение чистых культур.
3. Методы культивирования микробов.

1.7 Изучение посевов микроорганизмов.

1. Изготовление висячей капли
2. Изготовление раздавленной капли
3. Изучение чистой культуры.

1.8 Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Формы изменчивости и их практическое значение.

1. Что такое наследственность?
2. Что такое изменчивость?
3. Формы изменчивости.
4. Практическое значение изменчивости микробов.

1.9 Распространение микробов в природе. Микрофлора почвы, воды и воздуха. Нормальная микрофлора организма животного.

1. Микрофлора почвы.
2. Микрофлора воды.
3. Микрофлора воздуха.
4. Нормальная микрофлора организма животного.

1.10 Влияние на микроорганизмы внешних факторов, их роль для уничтожения микрофлоры. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам. Понятие о стерилизации, пастеризации, тиндализации, дезинфекции, асептике и антисептике.

1. Влияние на микроорганизмы физических факторов.
2. Действие на микроорганизмы химических веществ.
3. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.

2 Основы общей вирусологии.

2.1 Понятие о вирусах. Морфология, культивирование и патогенное действие вирусов.

1. Формы существования вирусов.
2. Устойчивость вирусов к воздействию факторов внешней среды.
3. Культивирование вирусов.
4. Патогенное действие вирусов.

3 Основы общей эпизоотологии.

3.1 Понятие об инфекции и инфекционной болезни, сущность действия возбудителей инфекции.

Распространение патогенных микробов в организме животных. Виды и формы инфекции. Динамика инфекционной болезни.

1. Что такое инфекция и инфекционная болезнь?
2. Возбудители инфекции и сущность их действия.
3. Распространение патогенных микробов в организме животных.
4. Виды и формы инфекции.
5. Динамика инфекционной болезни.

3.2 Понятие об иммунитете и его виды. Антигены. Антитела.

1. Виды иммунитета.
2. Иммунитет при вирусных болезнях.
3. Виды антител.

3.3 Реакции иммунитета. Использование серологических реакций в диагностике болезней.

1. Реакции иммунитета.
2. Практическое использование достижений иммунологии.

3.4 Аллергия и анафилаксия. Практическое использование достижений иммунологии.

1. Что такое аллергия?
2. Что такое анафилаксия?
3. Практическое использование иммуналогии.

3.5 Постановка реакции преципитации.

1. Компоненты необходимые для постановки реакции.
2. Методика постановки реакции.

3.6 Постановка реакции связывания комплемента.

1. В чём состоит сущность реакции.
2. Техника постановки РСК.

3.7 Постановка реакции агглютинации.

1. В чём состоит сущность реакции.
2. Техника постановки реакции.

3.8 Эпизоотический процесс, эпизоотическая цепь. Понятие об источнике и резервуаре возбудителя инфекции. Механизм передачи возбудителя инфекции.

1. Источник возбудителя инфекции.
2. Механизм передачи возбудителя инфекции.
3. Проявление эпизоотического процесса.

3.9 Проявление и течение эпизоотического процесса. Факторы, влияющие на эпизоотический процесс. Сезонные и периодические изменения интенсивности эпизоотического процесса.

1. Проявление эпизоотического процесса.
2. Особенности проявления эпизоотического процесса.
3. Интенсивность проявления эпизоотического процесса.

3.10 Профилактика, как основа противоэпизоотических мероприятий. Охрана территории государства от заноса инфекционных болезней животных.

1. Характеристика противоэпизоотических мероприятий.
2. Основные противоэпизоотические мероприятия.
3. Недопущение заноса инфекционных болезней животными.

3.11 Соблюдение правил содержания, транспортировки, убоя животных, реализации и переработки продуктов животного происхождения.

1. Ветеринарная документация при перевозке животных.
2. Методика осмотра животных прибывших из разных мест.
3. Профилактика зооантропонозов.

3.12 Выявление источников возбудителя инфекции. Методы диагностики и мероприятия по профилактике заболеваний

1. Методика анализа эпизоотических данных
2. Методика проведения диагностических исследований.
3. Мероприятия по борьбе с заболеваниями.

3.13 Взятие и пересылка патологического материала.

1. Осуществление надзора, транспортным ветеринарным персоналом.
2. Очистка и дезинфекция места для перевозки патологического материала.
3. Взятие патологического материала.

3.14 Уборка и уничтожение трупов животных, павших от заразных болезней. Правила обезвреживания навоза.

1. Проверка поступающего сырья ветеринарными специалистами.
2. Переработка трупа на ветеринарно-санитарных утилизационных заводах.
3. Своевременная уборка навоза.

3.15 Значение предохранительных прививок в системе противоэпизоотических мероприятий. Биопрепараты, применяемые в ветеринарии.

1. Проведение эпизоотического обследования.
2. Иммунизация животных и ее виды.
3. Борьба с инфекционными болезнями, с помощью вакцины.

3.16 Вакцинация и ее виды. Техника и порядок прививок. Ревакцинация. Содержание привитых животных, уход за ними и лечение случаев осложнений.

1. Различие между предохранительной и вынужденной вакцинацией.
2. Подразделение техники прививки на: энтеральный и парентеральный методы.
3. Уход за привитыми животными.

3.17 Экономическая эффективность противоэпизоотических мероприятий. Комплексная терапия.

1. Лечение животных, больных инфекционными болезнями, как способ снижения экономического ущерба.
2. Различие специфического и симптоматического лечения.
3. Дозы антибиотиков для лечения больных животных.

3.18 Значение дезинфекции, ее виды, объекты, средства и методы. Понятие о дезинсекции и дератизации, их способы и средства.

1. Дезинфекция – уничтожение возбудителей инфекции во внешней среде.
2. Дезинсекция – уничтожение вредных членистоногих.
3. Дератизация – истребление вредных грызунов.

3.19 Приготовление рабочих растворов дезинфицирующих веществ. Решение задач.

1. Различие дезинфицирующих веществ по способам применения.
2. Профилактическая и вынужденная дезинфекция.
3. Составные методы дезинфекции: механическая очистка, и собственно дезинфекция.

3.20 Изучение аппаратуры, применяемой для дезинфекции и правила работы с ней.

1. Физическое и механическое оборудование для дезинфекции.
2. Правила по работе с дезинфицируемым оборудованием.
3. Сущность действия дезинфицируемого оборудования.

Задание для тестированного контроля по разделу
«Основы общей микробиологии.»
(ОК 1-9, ПК 1.1-4.5)

1. Какую микрофлору представляет совокупность микроорганизмов, являющиеся постоянными обитателями тела животного?
а) случайная
б) нормальная
в) временная

2. Какую микрофлору представляет совокупность микроорганизмов, попавших в организм животного из почвы, воздуха, с водой, кормами?
а)временные
б)нормальные
в)случайные

3. От чего зависит количественный и видовой состав микрофлоры ротовой полости животных?
а) от окружающей среды
б) от вида корма
в) от типа кормления

4. В какой из камер желудка (книжке, сычуге, рубце, сетке) происходит размножение молочно-кислых бактерий?
а) в книжке
б) в рубце
в) в сычуге

5. В сычуге происходит синтез витаминов группы:
а) А
б) D
в) В

Задание для тестированного контроля по разделу
«Основы общей эпизоотологии.»
(ОК 1-9, ПК 1.1-4.5)

1. Состояние измененной реактивности к определенному антигену, проявляющиеся, при повторном его поступления в организм, реакциями повышенной чувствительности называют:
   а) антитела
   б) антигены
   в) аллергия

2. Что такое панзоотия:
   а) высшая степень интенсивности эпизоотического процесса
   б) средняя степень интенсивности эпизоотического процесса
   в) низкая степень интенсивности эпизоотического процесса

3. Мероприятия направленные на истребления вредных грызунов – носителей возбудителей инфекции называют:
   а) дезинфекция
   б) дератизация
   в) дезинсекция

4. Методы обезвреживания навоза:

а) сжигание
б) биотермическая обработка
в)сжигают химическое биотермическое

5. Наиболее часто употребляемые дезинфицирующие средства:
а) фенол, креолин, формалин, хлорная известь, едкие щелочи
б) фенол, креолин, серная кислота, мел
в) фенол, креолин, соляная кислота

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения (ОК 1-9, ПК 1.1-4.5)

Вариант – 1

1.Основные формы бактерии:
1) шаровидные, конусовидные, спиралевидные, палочковидные,
2) шаровидные, спиралевидные
3) шаровидные, палочковидные ,спиралевидные, нитевидные

2. Основной составляющей частью бактериальной клетки является вода, ее процентное содержание составляет:
1) 55-75%
2) 75-85%
3) 85-100%

3. Свойство живых организмов, заключаемое в изменении генов и их проявление в процессе развития организма называют:
1) изменчивостью
2) мутацией
3) скрещиванием

4. Какие воды бывают :
1) подземные, морские
2) пресные, соленые
3) атмосферные, подземные , поверхностные, морские

5. Как называют уничтожение всей микрофлоры на данном объекте:
1) стерилизация
2) вакцинация
3) иммунизация

6. Уничтожение микробов с помощью химических дезинфицирующих веществ называют:
1) антисептика
2) асептика
3) стерилизация

7. Как называют место проникновения патогенного микроба в организме животного:
1) ворота токсичности

2) ворота изменчивости
3) ворота инфекции

8. Специфические белки, которые продуцируются клетками лимфоидных органов при поступлении антигенов, называют:

1) антителами
2) антигенами
3) токсинами

9.Микробов по типу дыхания делят на две группы:

1) аэробы, экзотоксины,
2) аэробы, анаэробы
3) факультативные аэробы, промежуточные формы

10. Порядок проведения дезинфекции :

1) стены, пол, потолок
2) стены, потолок, пол
3) пол ,стены ,потолок

Вариант – 2

1. Из каких основных частей состоит бактерия:

1) оболочки, жгутиков, нуклеида
2) оболочки, цитоплазмы, нуклеида(ядра)
3) оболчки, нуклеида

2. Самопроизведение увеличение количества микробных клеток в единицы объема называют:

1) размножение клеток
2) скрещивание микробов
3) мутация микробов

3. Стойкое последственное изменение свойств микроба в результате повреждения одного или группы генов называют:

1) изменчивостью
2) скрещиванием
3) мутацией

4. Какой коли-титр и коли индекс должна иметь водопроводная вода

1) не менее 500, коли-индекс не выше 2
2) не менее 1000, коли-индекс не выше 4
3) не менее 1200, коли-индекс не выше 6

5. Как называется прогревание обеззараживаемого объекта при t 65-95 в течении нескольких минут с последующим быстрым охлаждением :

1) пастеризация
2) дезинфекция
3) дезинсекция

6. Как называют состояние зараженности при которой развивается эволюционно сложившийся комплекс биологических процессов взаимодействия микроорганизма и патогенных микробов:

1) инъекция
2) инфекция
3) изоляция

7. Как называют промежуток времени с момента внедрения и начала размножения возбудителя до появления первых клинических признаков:

1) инкубационный период
2) патогенез
3) распространитель

8. Обязательное условие, наличие элементов эпизоотической цепи, какие

1) источники возбудителя, пути передачи, восприимчивый организм
2) источники возбудителя, пути передач
3) источники возбудителя, восприимчивый организм

9. Дезинфицирующие средства разделяют, на какие

1) органические и химические
2) механические
3) органические

10. Размер биотермической ямы

1) глубина 5, ширина 1
2) глубина 10, ширина 3
3) глубина 25, ширина 2

Вариант – 3

1. Как называются самые мелкие из бактерии:

1) спиросхета
2) споры
3) микроплазмы

2.Как называется наука о наследственности и изменчивости живых организмов:

1) генетикой
2) изменчивостью
3) мутацией

3.Как называется разложение мертвого белка:

1) томление
2) гниение
3) тление

4.Химические вещества, выделяемые микроорганизмами или получаемые синтетическим путем, которые подавляют рост и развитие микробов:

1) снотворное
2) обезболивающие
3) антибиотики

5. Комплекс мероприятий, направленных на обеззараживания объектов внешней среды называют:

1) дезинфекция
2) дезинсекция
3) дератизация

6. Как называют способность микробов проникать в ткани животного, преодолевать защитный барьер, распространяются и размножаются в организме:

1) инфекция
2) токсогенность
3) инвазионность

7.Виды иммунитета:

1) врожденный и приобретенный
2) врожденный, стерильный, нестерильный, пассивный
3) стерильный, нестерильный

8.Очаг, в котором постоянно имеются условия для возникновения инфекционной болезни, называют:

1) сезонным
2) стационарным
3) периодическим

9.Виды дезинфекции:

1) профилактическая, вынужденная, заключительная
2) профилактическая, вынужденная
3) профилактическая, заключительная

10.Какие мутации бывают:

1) спонтанные и индивидуальные
2) спонтанные и смешанные
3) индивидуальные и смешанные

Вариант – 4

1. Классификация грибов

1) плесени, дрожжи, несовершенные грибы
2) аспергилла, микоплазма
3) плесени, аспергилла, спирохета

2. Способность передавать следующему поколению одинаковые признаки и особенности развития, называются

1) изменчивостью
2) мутацией
3) наследственностью

3. Что является основными факторами образования

1) грибы
2) микроорганизмы
3) вирусы

4. Какими свойствами обладают антибиотики

1) бактериостатическими и бактерицидными
2) бактериостатическими
3) бактерицидными

5. Как называется дробная стерилизация, при которой материал прогревают в течении 2-7 дней в водяной бане при t 56-75 при 30-60 минут

1) пастеризация
2) тиндализация
3) дезинфекция

6. Как называется способность продуктировать ядовитые вещества- токсины

1) эндотоксины
2) инвазивность
3) токсичность

7. Как называют состояние невосприимчивости организма животного или человека к действию патогенных микробов, их токсинов

1) изменчивость
2) стандартность
3) периодичность

8. Регулярно повторяющихся в определенное время года подъемы интенсивности эпизоотического процесса, называют

1) сезонность
2) стадийность
3) периодичность

9.Продолжительность профилактического карантина

1) не менее 10 дней
2) не менее 30 дней
3) не менее 40 дней

10. Истребительные меры дератизации

1) механические, химические, биологические
2) механические, профилактические, обезвреживающие
3) механические, химические, обезвреживающие

Ответы

Вопросы	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Вариант 1	**3**	**2**	**1**	**3**	**1**	**1**	**3**	**1**	**2**	**3**
Вариант 2	**2**	**1**	**3**	**1**	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**2**
Вариант 3	**3**	**1**	**2**	**3**	**1**	**3**	**1**	**2**	**1**	**1**
Вариант 4	**1**	**3**	**2**	**1**	**2**	**3**	**3**	**1**	**2**	**1**

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения (ОК1-9 ПК. 1.1-4.5)

Вариант – 1

1.Состояние измененной реактивности к определенному антигену, проявляющиеся при повторном его поступления в организм реакциями повышенной чувствительности называют:

1) антитела
2) антигены
3) аллергия

2. Что такое панзоотия:

1) высшая степень интенсивности эпизоотического процесса
2) средняя степень интенсивности эпизоотического процесса
3) низкая степень интенсивности эпизоотического процесса

3. Мероприятия направленные на истребления вредных грызунов – носителей возбудителей инфекции называют:

1) дезинфекция
2) дератизация
3) дезинсекция

4. Методы обезвреживания навоза:

1) сжигание
2) биотермическая обработка
3) сжигают химическое биотермическое

5. Наиболее часто употребляемые дезинфицирующие средства:

1) фенол, креолин, формалин, хлорная известь, едкие щелочи
2) фенол, креолин, серная кислота, мел
3) фенол, креолин, соляная кислота

Вариант – 2

1. Как называют биологические препараты, получаемые из ослабленных, убитых возбудителей болезней, комплекса их антигенов.

1) дезинфицирующие средства
2) антибиотиками
3) вакцинами

2. Что такое эпизоотия

1) средняя степень интенсивности эпизоотического процесса
2) низкая
3) высокая

3. Мероприятие, направленное на уничтожение вредных членистоногих переносчиков возбудителей инфекционных болезней называют:

1) дератизация
2) дезинсекция
3) дезинфекция

4. Что служит функциональной и структурной единицей наследственности:

1) ген
2) ДНК
3) РНК

5. Порядок проведения дезинсекции

1) стены, пол, потолок, пол
2) пол, стены, пол, потолок
3) пол, стены, потолок, пол

Вариант – 3

1.что такое спорадическая заболеваемость

1) самая высокая степень интенсивности процесса
2) самая средняя степень интенсивности процесса
3) самая низкая степень интенсивности процесса

2.что такое биологическая проба:

1) лечение исследуемых животных
2) заражение исследуемым материалом восприимчивых животных
3) профилактика исследуемых животных

3. при обильном доступе кислорода происходит глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов. Как называют этот процесс:

1) гниение
2) тление
3) брожение

4. какие этапы включают в себя дезинфекция помещения:

1) механическую очистку , собственно дезинфекцию
2) химическую очистку
3) дезинфекцию

5.система мер по предотвращению попадания микробов в раны, ткани, палочки тена при лечебных и других манипуляций, называют:

1) антисептикой
2) дезинфекцией
3) асептикой

Вариант – 4

1. Как называют непрерывный (цепной) процесс возникновения и распространения инфекционных болезней животных

1) анатомический процесс
2) инфекционный процесс
3) эпизоотический процесс

2. Территорию, на которой возбудитель циркулирует среди постоянно живущих здесь диких животных называют

1) природным очагом
2) лесным очагом
3) водным очагом

3. Процесс, который сопровождается выделением энергии, необходимой микробам для синтеза органических соединений, называют

1) окисление микроорганизмов
2) дыхание микроорганизмов
3) восстановление микроорганизмов

4. Что такое генетический код

1) система «записи» наследственной информации
2) система «записи» микробной информации
3) система «записи» вирусной информации

5. Как называют прогревание обеззараживаемого объекта при t 65-95 в течении нескольких минут с последующим быстрым охлаждением

1) тление
2) стерилизация
3) пастеризация

Ответы

Вопросы	1	2	3	4	5
Вариант 1	3	1	2	3	1
Вариант 2	3	1	2	1	3
Вариант 3	3	2	2	1	3
Вариант 4	3	1	2	1	3

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	2	3	4	5
1.	**Основы общей микробиологии.**			
1.1	История развития микробиологии.	Подготовка доклада	ОК 1-9	2
1.2	Микробы – продуценты ферментов и витаминов в кишечнике животных	Написание реферата	ОК2,3,4,5,7 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.3	2
1.3	Практическое значение и применение процессов брожения в сельском хозяйстве (силосование и дрожжевание кормов). Роль микробов в превращении азота.	Написание реферата и подготовка доклада	ОК2-6 ПК 1.1-2.3	2
1.4	Способы снижения вирулентности микробов.	Составление плана-конспекта	ОК2,3,4 ПК 1.1, 2.1, 2.2	2
2.	**Основы общей вирусологии.**			
2.1	Роль ветеринарного специалиста в ликвидации эпизоотий	Написание реферата	ОК3,4,5,7,8 ПК 1.1-2.3	2
3.	**Основы общей эпизоотологии.**			
3.1	Факторы, снижающие сопротивляемость организма	Написание реферата	ОК3,4,5,7,8 ПК 1.1-2.3	2
3.2	Роль мышевидных грызунов и кровососущих насекомых в распространении	Написание реферата	ОК3,4,5,7,8 ПК 1.1-2.3	2

	инфекционных болезней животных			
3.3	Основные принципы противоэпизоотических мероприятий	Составление плана-конспекта	ОК2-6 ПК 1.1-2.3	2
3.4	Значение современной диагностики для проведения противоэпизоотических мероприятий	Написание реферата	ОК3,4,5,7,8 ПК 1.1-2.3	2
3.5	Виды вакцинации	Составление плана-конспекта	ОК2-6 ПК 1.1-2.3	2
3.6	Значение борьбы с вредными насекомыми и грызунами в профилактике инфекционных болезней	Подготовка доклада	ОК3,4,5,7,8 ПК 1.1-2.3	1

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену
(ОК 1-9, ПК 1.1-4.5)

1.Классификация бактерий.
2. Классификация вирусов.
3.Классификация грибов.
4.Морфология бактерий.
5.Строение бактерий.
6. Морфология и строение актиномицетов.
7. Морфология и строение спирохет.
8.Морфология и строение микоплазм.
9. Морфология и строение риккетсий.
10. Морфология и строение вирусов.
11.Морфология и строение грибов.
12.Физиология микроорганизмов.
13.Питание (обмен веществ) микробов.
14.Дыхание микроорганизмов.
15.Ферменты микробов.
16.Токсины микроорганизмов.
17.Размножение и рост микроорганизмов.
18.Наследственность и изменчивость микроорганизмов.
19.Превращение азота.
20. Превращение углерода.
21.Микрофлора почвы.
22. Микрофлора воды.
23. Микрофлора воздуха.
24. Микрофлора организма животного.
25. Микрофлора кожи.
26. Микрофлора пищеварительного тракта.
27. Микрофлора навоза.
28.Влияние на микроорганизмы физических факторов.
29. Влияние на микроорганизмы химических факторов.
30. Влияние на микроорганизмы биологических факторов.

31.Основы общей вирусологии.
32.Устойчивость вирусов.
33. Культивирование вирусов.
34.Патогенное действие вирусов.
35.Вирусологическое исследование.
36.Поняти об инфекции и инфекционной болезни.
37.Виды инфекции.
38.Распростронение патогенных микробов в организме животного.
39.Формы инфекции, проявление и динамика инфекционной болезни.
40.Иммунитет и его виды.
41.Антигены.
42.Антитела.
43. Иммунитет при вирусных болезнях.
44.Реакции иммунитета.
45.Аглютинины и реакция агглютинации.
46.Прицепитины и реакция преципитации.
47.Лизины и реакция связывания комплемента.
48.Факторы, понижающие сопротивляемости организма.
49.Аллергия и анафилаксия.
50.Практическое использование достижении иммунологии.
51.Источник возбудителя инфекции.
52.Механизм передачи возбудителей инфекции.
53.Проявление эпизоотического процесса.
54.Сезонные и периодические изменения интенсивности эпизоотического процесса.
55.Противоэпизоотические мероприятия при инфекционных болезнях.
56.Выполнение ветеринарных требовании при передвижении животных.
57.Проведение ветеринарных мероприятии по уборка трупов животных.
58.Профилактические мероприятия в животноводческих хозяйствах.
59.Выявление источников возбудителя инфекции.
60.Значение вакцинации в системе противоэпизоотических мероприятии.
61.Введение ограничении и наложение карантина.
62.Терапия при инфекционных болезнях животных.
63.Дезинфекция.
64.Дезинсекция.
65.Дератизация.
66.Виды дезинфекция.
67.Сущность действия дезинфицирующих средств.
68. Дезинфекция помещений в животноводческих комплексах.
69.Способы применения дезинфицирующих растворов.
70. Дезинфекция почвы.
71. Дезинфекция навоза.
72. Дезинфекция сточных вод.
73. Дезинфекция инкубаторов.
74.Правила безопасности при проведении дезинфекции.
75.Обеззараживание и переработка трупов животных.
76. Организация массовых исследований животных
77. Проведение ветеринарных мероприятий на предприятиях по переработке сырья животного происхождения.
78. Методы применения вакцинных препаратов.
79. Значение дезинфекции, дезинсекции и дератизации в комплексе противоэпизоотических мероприятий.

80. Активная и пассивная иммунизация.
81.Взятие патологического материала и пересылка его в лабораторию.
82.Способы введения биопрепаратов.
83.Правила обращения с животным, больными инфекционными болезнями, и принципы их изоляции.
84.Способы стерилизации лабораторной посуды.
85.Правила оценки браковки, транспортировки, хранения биопрепаратов.
86.Проведение механической очистки помещений.
87. Дезинфекция снаряжение и предметов ухода.
88.Меры личной профилактики.
89. Дезинфекционная аппаратура.
90.Роль микробов в промышленности и сельском хозяйстве.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации**в форме дифференцированного зачёта.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Изучение дисциплины **ОГСЭ 01 Основы философии** направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;.	1	1
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	7	2,5
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	1	1,2,3,6
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	4	1,4
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	1, 2	7

ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	1,2	1,3,4
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	2	1
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;.	1, 2	1,3
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	2	1
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	2	1
ОК11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	2	1

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1-.ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

У2- .определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;

У3- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;

У4- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

Знать:

З1- основные категории и понятия философии;

З2 -роль философии в жизни человека и общества;

З3-основы философского учения о бытии;

З4-сущность процесса познания;

З5-основы научной, философской и религиозной картин мира;

З6-об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни,

культуры, окружающей среды;
З7-о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ			
		Аудиторная	СРС	Код компетен-ции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
1	Тема 1.1. Философия, круг ее проблем и роль в обществе	Устный опрос,тестирование	конспект	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.З1,З2
2	Тема 2.1. Философия Древнего Мира	Устный опрос,тестирование	эссе	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.З1,З2
3	Тема 2.2. Высокая классика Древнегреческой философии	Устный опрос,тестирование	сообщение	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.З1,З2
4	Тема 2.3. Философия эпохи эллинизма и Древнего Рима	Устный опрос,тестирование	доклад	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.З1,З2
5	Тема 2.4. Философия Средних веков	Устный опрос,тестирование	конспект	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК6	У1,У2.З1,З2

6	Тема2.5. Философия эпохи Возрождения и Нового времени	Устный опрос,тестирование	конспект	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.31,32, 34.
7	Тема 2.6. Немецкая классическая философия. Марксистская философия	Устный опрос,тестирование	эссе	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК6	У1,У2.31,32, 33.
	Тема 2.7. История русской философии	Устный опрос,тестирование	сообщение	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.31,32
8	Тема2.8. Иррационалистические школы западной философии	Устный опрос,тестирование	конспект	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.31,32
	Тема № 3.1. Учение о бытии. Сущность и формы материи. Философия развития	Устный опрос,тестирование	доклад	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.31,32
9	Тема № 4.1. Сущность и смысл существования человека.	Устный опрос,тестирование	реферат	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.31,32 33,34,35.
10	Тема № 4.2. Происхождение и сущность сознания	Устный опрос,тестирование	сообщение	ОК1,ОК2, ОК3,ОК4.	У1,У2.31,32 33,34,35,36.
11	Тема № 4.3. Теория познания	Устный опрос,тестирование	конспект	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК6	У1,У2.31,32 33,34,35,36.

2. Показатели, критерии оценки знаний и умений

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	Тема 1.1. Философия, круг ее проблем и роль в обществе	Задания для тестированного опроса Реферат	Вопросы для дифференц.зач
2	Тема 2.1. Философия Древнего Мира	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для дифференц.зач.
3	Тема 2.2. Высокая классика Древнегреческой философии	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
4	Тема 2.3. Философия эпохи эллинизма и Древнего Рима	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач
5	Тема 2.4. Философия Средних веков	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач
6	Тема2.5. Философия эпохи Возрождения и Нового времени	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач
7	Тема 2.6. Немецкая классическая философия. Марксистская философия	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач.
8	Тема 2.7. История русской философии	Задания для тестированного опроса Реферат	Вопросы для дифференц.зач
9	Тема2.8. Иррационалистические школы западной философии	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для дифференц.зач.
10	Тема № 3.1. Учение о бытии. Сущность и формы материи. Философия развития	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
11	Тема № 4.1. Сущность и смысл существования человека.	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач
12	Тема № 4.2. Происхождение и сущность сознания	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач
13	Тема № 4.3. Теория познания	Вопросы для текущего контроля Реферат	Вопросы для дифференц.зач

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3.Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса

Тема: Философия, круг ее проблем и роль в обществе(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Что такое мировоззрение?
2. Назовите и охарактеризуйте исторические типы мировоззрения.
3. Что является объектом изучения философии?
4. Дайте определение философии как науки.
5. Назовите и охарактеризуйте основные понятия философии.
6. Структура философского знания.
7. Назовите основные функции философии.
8. В чем сущность основного вопроса философии?
9. Назовите и охарактеризуйте основные направления философского знания.
10. Что такое категория в философии?
11. Назовите и охарактеризуйте категории философии

Тема: Философия Древнего Мира(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Когда начинают формироваться философские идеи в Древней Индии?
2. Назовите направления Древнеиндийской философии.
3. В чем заключается основная идея учения Будды?

4. Перечислите ортодоксальные и неортодоксальные философские школы Древней Индии; по какому критерию он разделены?
5. Что такое Дао?
6. Сформулируйте «золотое» правило этики Конфуция.
7. Чем похожи и чем отличаются такие философские школы Древнего Китая, как легизм и конфуцианство?
8. Перечислите известные философские школы Древней Греции.
9. Назовите представителей милетской школы философии.

Тема: Высокая классика Древнегреческой философии(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Как изменилась проблематика философских систем классического периода древнегреческой философии в сравнении с предшествующим ему досократическим периодом?
2. Что такое майевтика?
3. Что отличало Сократа от многих философов-софистов?
4. Почему Платона считают основателем объективного идеализма?
5. Каковы взгляды Сократа, Платона и Аристотеля на общество?

Тема: Философия эпохи Эллинизма и Древнего Рима(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Назовите известные вам древнегреческие философские школы эллинистического периода.
2. В чем сходство и различие философских школ периода эллинизма?
3. Какой путь к счастью предлагала школа эпикурейцев?
4. Как стоики рассматривали проблему счастья?
5. Назовите крупнейших представителей философии Древнего Рима.
6. Почему Эпиктета считают уникальным явлением в древнеримской философии?

Тема: Философия Средних веков(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Назовите исторические рамки развития философии Средних веков.
2. Раскройте содержание основных периодов развития философии Средневековья.
3. Назовите основные философские труды Августина Блаженного.4. Какие доказательства бытия Бога выдвигал Фома Аквинский?
4. Каков предмет спора «номиналистов» и «реалистов»?
5. Назовите известных арабских философов.

Тема: Философия эпохи Возрождения и Нового времени(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Какие задачи решали философы эпохи Возрождения в области социальной философии?
2. Назовите мыслителей, творчество которых положило начало философии Нового времени.
3. Какие основные направления в гносеологии сложились в период становления философии Нового времени?
4. Сравните социально-философские системы Ф.Бэкона, Т.Гоббса, Д.Локка.
5. В чем заключается деизм Р.Декарта?
6. Как определял Б.Спиноза субстанцию?

Тема: Немецкая классическая философия. Марксистская философия(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Назовите представителей немецкой классической философии.
2. Назовите основные особенности немецкой классической философии.
3. Какие периоды в творчестве И.Канта выделяют историки философии?
4. Что такое «вещь в себе»?
5. Что такое категорический императив И.Канта?
6. Как происходит развитие мира согласно концепции Г.Гегеля?
7. Почему учение Л.Фейербаха называют материалистической антропологией?

Тема: История русской философии(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Каковы источники формирования русской философии?
2. обоснуйте тот или иной подход к периодизации русской философии.
3. Кто является автором концепции «Москва –Третий Рим»? Раскройте основные положения данной концепции.
4. Какие основные вопросы ставит русская философская мысль конца 18-начала 19 веков?

5. Что является предметом полемики славянофилов и западников?
6. Охарактеризуйте материалистическое направление русской философии 19 века.
7. Раскройте важнейшие проблемы, которые рассматривали отечественные философы в 20 веке.

Тема: Иррационалистические школы западной философии(У1-У3;З1-З4;ОК1;ОК3)

1. Какие рационалистические школы западнофилософской мысли 19-20 вв. являются наиболее известными?
2. Чем можно объяснить бурное развитие иррационализма в западной философии новейшего времени?
3. В чем заключается сущность позитивизма?
4. Перечислите и раскройте содержание известных концепций, раскрывающих закономерности развития знаний.
5. В чем заключается различие позиций А.Шопенгауэра и Ф.Ницше в определении движущей силы всех процессов мира?
6. Какие главные задачи герменевтики?
7. Что означает для представителей экзистенциализма процесс преодоления абсурдности бытия?

Тема: Учение о бытии. Сущность и формы материи(У1-У3; З1-З3; ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)

1. Как в ходе развития философии менялось понимание роли онтологии?
2. какие проблемы находятся в центре внимания онтологии?
3. Что такое бытие?
4. Охарактеризуйте важнейшие категории онтологии.
5. Какие бывают формы бытия?
6. Что такое материя?
7. В каких формах существует материя?
8. Какие уровни материи выделяют исследователи?
9. Что представляют собой всеобщие формы существования (атрибуты) материи?
10. Сформулируйте определение пространства и времени.
11. **Тема: Философия развития**(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)

1. Движение и развитие как важные философские категории.
2. Назовите и охарактеризуйте принципы и законы диалектики.
3. Что представляют собой категории диалектики?

Тема: Сущность и смысл существования человека(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)

1. Какая версия антропогенеза представляется наиболее убедительной и почему?
2. Каковы основные черты, отличающие современного человека от животных?
3. Чем труд отличается от других видов деятельности?
4. Приведите различные философские трактовки смысла жизни человека.

Тема: Происхождение и сущность сознания(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)

1. Каково содержание основных подходов к трактовке сознания?
2. Что такое мышление?
3. Дайте определение сознания человека.
4. Какова структура сознания?
5. Какие бывают виды сознания?
6. Раскройте основные функции сознания.
7. Как соотносятся сознание и бессознательное?
8. В чем сущность психоанализа З.Фрейда?
9. Раскройте содержание теории архетипов К.Юнга.

Тема: Теория познания(У1-У3; З1-З3;ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ОК7)

1. Каковы объект и предмет гносеологии?
2. Какие известные мыслители прошлого внесли вклад в развитие теории познания?
3. Что такое знание?

4. Сформулируйте определение познания.
5. Какие бывают уровни познания?
6. Что такое истина, какие виды истины выделяют ученые?
7. Что является главным критерием истины?

Критерии оценки устного и письменного ответа

Отметка «5» выставляется в том случае, если учащийся в полном объеме выполняет предъявленные задания и демонстрирует следующие знания и умения: логично, развернуто излагать содержание вопроса, в котором продемонстрировано умение описать то или иное общественное явление или процесс; сравнивать несколько социальных объектов, процессов (или несколько источников), выделяя их существенные признаки, закономерности развития; делать вывод по вопросу и аргументировать его с теоретических позиций социальных наук; сопоставлять различные точки зрения, выдвигать аргументы в обоснование собственной позиции и контраргументы по отношению к иным взглядам; применять полученные знания при анализе конкретных ситуаций и планировать практические действия; оценивать действия субъектов социальной жизни с точки зрения социальных норм, экономической рациональности; раскрывать содержание основных обществоведческих терминов в контексте вопроса;

Отметка «4» выставляется в том случае, если учащийся продемонстрировал предъявляемые требования такие же, как и к ответу на «отлично», но при ответе допустил неточности, не искажающие общего правильного смысла; верно освятил тему вопроса, но не достаточно полно ее раскрыл; продемонстрировал знание причинно-следственных связей, основных теоретических положений, но отдельные положения ответа не подтвердил фактами, не обосновал аргументами; не смог самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения; дал определения прозвучавшим при ответе понятиям; дал ответы на уточняющие вопросы.

Отметка «3» выставляется в том случае, если учащийся демонстрирует умение описывать то или иное общественное явление, объяснять его с помощью конкретных примеров; делает элементарные выводы; путается в терминах; не может сравнить несколько социальных объектов или точек зрения; не может аргументировать собственную позицию; затрудняется в применении знаний на практике при решении конкретных ситуаций; справляется с заданием лишь после наводящих вопросов.

Отметка «2» выставляется в том случае, если учащийся увидел проблему, но не смог ее сформулировать; не раскрыл проблему; собственную точку зрения представил формально (высказал согласие или не согласие с автором); или информацию представил не в контексте задания; или отказался отвечать.

Комплект практических работ

1. **Практическая работа № 1.**
2. Тема: Дискуссия: «Аргументы в пользу существования Бога»
3. Цель: определить особенности философии средневекового периода, раскрыть содержание ее основных этапов и направлений, сущность теологических концепций философов, их связь с античной философией.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Осваиваемые умения (компетенции) – ОК2, ОК6, ОК7.
6. Содержание заданий:

Дискуссия на тему: Аргументы в пользу существования Бога.

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы основные особенности средневековой философии?
2. Как соотносится с античной философией представления Августина Блаженного?
3. В чем сущность учения Августина Блаженного о граде земном и граде Божьем?
4. Как соотносятся с античной философией представления Фомы Аквинского?
5. Сущность реализма и номинализма в средневековой философской литературе.

Задание 1. Заполните таблицу «Основные этапы развития философии средних веков».

	Патристика	Схоластика
Периодизация		
Основные философы		
Значение и основные идеи		

Задание 2. Установите соответствие между принципами философии средних веков и их сущностью:

1) догматизм	а) исходный пункт философии
2) креационизм	б) принцип онтологии
3) откровение	в) принцип гносеологии

Задание 3. Приведите основные доказательства бытия Бога, которые приводили в своем учении представители средневековой философии.

В произведении «Сумма теологии» Ф.Аквинского приводятся пять доказательств существования Бога:

- Бог рассматривается как «неподвижный двигатель», приводящий все в движение;
- Бог рассматривается как первая причина;
- Бог является источником необходимости в мире;
- Бог есть источник совершенства, сам являясь совершенным;
- Бог устанавливает конечные цели и поэтому не может не существовать.

Контрольные вопросы.

1. В чем заключаются основные особенности средневековой философии?
2. Какие доказательства о существовании Бога приводит Ф.Аквинский?

7. Оснащение: лекционная тетрадь

Рекомендуемые информационные источники, пособия: Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017, с. 31-35.

8. Порядок выполнения заданий:

1. Прочитать вопрос, задание.
2. Ответить на вопрос, демонстрируя теоретические знания, владение терминологией, аргументацию выводов и обобщений; выполнить задание.

9. Критерии оценки практической работы в баллах

Отметка «5» выставляется, если обучающийся выполнил все задания практической работы, четко и безошибочно ответил на все контрольные вопросы.

Отметка «4» выставляется, если обучающийся выполнил все задания практической работы, ответил на все контрольные вопросы с незначительными ошибками..

Отметка «3» выставляется, если обучающийся выполнил верно не все задания практической работы, допустил ошибки при ответе на контрольные вопросы.

Отметка «2» выставляется, если обучающийся не выполнил или выполнил неверно задания практической работы, не ответил на контрольные вопросы или ответил на них с грубыми

ошибками.

1. **Практическое занятие № 2.**

2. Тема: Дискуссия на тему «Эмпиризм и рационализм: преимущества и недостатки»

3. Цель: раскрыть особенности развития философии эпохи Нового времени, выявить основные направления философской мысли данного периода, показать основные взгляды представителей философии Нового времени, сравнить рационализм и эмпиризм в философском познании.

4. Количество часов на выполнение работы – 2.

5. Осваиваемые умения (компетенции) – ОК2, ОК6, ОК7.

6. Содержание заданий:

Дискуссия на тему: Эмпиризм и рационализм: преимущества и недостатки.

Вопросы для обсуждения.

1. Особенности европейской философии Нового времени.
2. Каковы основные положения учения Ф. Бэкона?
3. Что нового внес в философию французский ученый Р. Декарт?
4. Каковы особенности сенсуализма как направления философии Нового времени?
5. В чем различие взглядов философов Нового времени Ф.Бэкона и Р.Декарта?
6. В чем сущность учения Д. Локка?
7. Сущность теории общественного договора Т. Гоббса.

Задание 1. Объясните знаменитый принцип Р.Декарта: «Я мыслю, следовательно, я существую».

Задание 2. Заполнить таблицу.

	Френсис Бэкон (1561-1626)	Рене Декарт (1596-1650)
Основные работы		
Основное направление		
Главный лозунг		
Основные идеи		
Метод исследования		

Задание 3. Ответьте на вопросы тестовых заданий.

1) В философском словаре о нем написано: «Фрэнсис Бэкон – английский философ, историк, политический деятель, родоначальник английского материализма. Его работы являются основанием и популяризацией методологии, власти человека над природой, которую определял как бездушный материал, цель которого – быть использованным человеком. Автор утопии «Новая Атлантида». Мыслителю принадлежит знаменитый афоризм «Знание – сила». Наиболее значимыми последователями философской линии Фрэнсиса Бэкона в философии Нового времени в Англии стали: Джордж Беркли, Дэвид Юм, а также …..

а) Джон Локк б) Фридрих Ницше в) Томас Гоббс г) Владимир Соловьев.

2) Сопоставьте направления и идеи Нового времени и ученых их представлявших.

1) сенсуализм А) Р.Декарт

2) идея общественного договора Б) Т.Гоббс

3) рационализм В) Д.Локк

3) Разработка нового метода познания является одной из основных проблем…
а) античности б) Нового времени
в) средневековья г) Возрождения
Контрольные вопросы
1. Каковы отличительные особенности философии Нового времени?
2. Почему в Новое время центральными идеями философии стали механицизм и рационализм?
7. Оснащение: лекционная тетрадь
Рекомендуемые информационные источники, пособия: Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016, с. 90-117.
8. Порядок выполнения заданий:
1. Прочитать вопрос, задание.
2. Ответить на вопрос, демонстрируя теоретические знания, владение терминологией, аргументацию выводов и обобщений; выполнить задание.
9. Критерии оценки практической работы в баллах
Отметка «5» выставляется, если обучающийся выполнил все задания практической работы, четко и безошибочно ответил на все контрольные вопросы.
Отметка «4» выставляется, если обучающийся выполнил все задания практической работы, ответил на все контрольные вопросы с незначительными ошибками..
Отметка «3» выставляется, если обучающийся выполнил верно не все задания практической работы, допустил ошибки при ответе на контрольные вопросы.
Отметка «2» выставляется, если обучающийся не выполнил или выполнил неверно задания практической работы, не ответил на контрольные вопросы или ответил на них с грубыми ошибками.

1. **Практическое занятие № 3.**
2. Тема: Дискуссия на тему: «Прав ли К. Маркс в критике капитализма?»
3. Цель: раскрыть особенности философии марксизма, выявить основные учения основоположников и представителей марксизма, показать соотношение экономической системы и духовной жизни общества согласно марксистской философии; показать сущность теории общественно-экономических формаций.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Осваиваемые умения (компетенции) – ОК2, ОК4, ОК5, ОК7.
6. Содержание заданий:
Дискуссия на тему «Прав ли К.Маркс в критике капитализма?»
Вопросы для обсуждения.
1. Противоречия в капитализме у К. Маркса.
2. Классы и противоречия у К. Маркса.
3. Критика капитализма К. Марксом.
Задание 1**.** Вставьте пропущенное слово из приведенных в скобках.
Марксизм обосновал _____ понимание истории в противоположность всем прежним разновидностям идеализма и материализма.
(Идеалистическое, механистическое, материалистическое)
Задание 2. Покажите этапы развития марксизма в России, приведите представителей русского марксизма.
Задание 3. Ответьте на вопросы тестовых заданий.
1) Что, по мнению марксистов, является основным путем изменения общества?
А) развитие экономики Б) социалистическая революция В) культурная революция Г) повышение жизненного уровня людей.
2) По мнению какого философа, человек есть совокупность общественных отношений?
А) К. Маркса Б) У. Джемса В) А. Камю Г) З. Фрейда
Контрольные вопросы.
1. Каковы особенности развития марксистской философии?
2. Приведите важнейшие философские теории марксизма.

3. Каковы, согласно марксистской философии, основные условия изменения общественного развития?
7. Оснащение: лекционная тетрадь.
Рекомендуемые информационные источники, пособия: Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016, с. 120-138.
8. Порядок выполнения заданий:
1. Прочитать вопрос, задание.
2. Ответить на вопрос, демонстрируя теоретические знания, владение терминологией, аргументацию выводов и обобщений; выполнить задание.
9. Критерии оценки практической работы в баллах
Отметка «5» выставляется, если обучающийся выполнил все задания практической работы, четко и безошибочно ответил на все контрольные вопросы.
Отметка «4» выставляется, если обучающийся выполнил все задания практической работы, ответил на все контрольные вопросы с незначительными ошибками..
Отметка «3» выставляется, если обучающийся выполнил верно не все задания практической работы, допустил ошибки при ответе на контрольные вопросы.
Отметка «2» выставляется, если обучающийся не выполнил или выполнил неверно задания практической работы, не ответил на контрольные вопросы или ответил на них с грубыми ошибками.

1. **Практическое занятие № 4.**
2. Тема: С чьими взглядами – славянофилов или западников – вы согласны? Аргументы. (Дискуссия)
3. Цель: анализ особенностей русской философской мысли в Х1Х - ХХ веках, сравнительный анализ философских школ славянофилов и западников.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Осваиваемые умения (компетенции) – ОК3, ОК4, ОК5, ОК7, ОК8, ОК9
6. Содержание заданий:
Дискуссия на тему «С чьими взглядами – славянофилов или западников – вы согласны?»
Вопросы для обсуждения.
1. Общая характеристика и исторические особенности русской философии Х1Х – ХХ века.
2. Западники и славянофилы, их роль в развитии русской философии. Русская идея.
3. Социально-философские воззрения революционно-демократического (М.Бакунин, Н.Чернышевский, и др.) и либерального (П. Лавров, Н. Михайловский) народничества.
Неославянофильство и почвенничество второй половины Х1Х века (Н. Данилевский, К. Леонтьев, Ф. Достоевский)
4. Русская философия конца Х1Х – нач. ХХ века: русский марксизм (Г.В. Плеханов, В. И. Ленин); религиозно-философские учения (Л. Толстой, В. Соловьев, Н. Бердяев и др.); Русский космизм (Н. Федоров, В. Вернадский и др.)
Задание: 1. Определите общее и различие во взглядах представителей западничества и славянофильства.
Задание 2. Раскройте содержание философии всеединства Вл. Соловьева; покажите основные идеи Н.А.Бердяева.
Задание 3. Заполните таблицу «Основные направления русской философии XIX – начала XX вв.»

Основные направления русской философии	Представители и идейные течения	Основные идеи
Народничество		

Русская религиозная философия		
Русский космизм		
Направление революционеров-демократов		
Русский марксизм		

Задание 4. Ответьте на вопросы тестовых заданий.

1) Как оригинальное направление мировой философии русская философия возникла в…

а) IX в. б) XVIII в. в) XIX в. г) XX в.

2) К русским религиозным философам относятся…

а) В.В.Розанов, В.Соловьев, Н.Бердяев; б) А.Герцен и Н.Чернышевский; в) Г.Плеханов и В.Ленин; г) М.Бакунин и П.Кропоткин.

3) У истоков русской философской мысли стоял…

а) Н.Я.Данилевский б) М.В.Ломоносов в) Илларион г) Вл. Мономах

Контрольные вопросы.

1. Каковы истоки русской философской мысли?
2. В чем заключаются предпосылки появления славянофильства и западничества в общественной жизни России XIX в.?
3. Каковы основные направления русского народничества? Назовите их представителей.
4. Каковы особенности русского марксизма?

7. Оснащение: лекционная тетрадь

Рекомендуемые информационные источники, пособия: Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016, с. 168-196.

8. Порядок выполнения заданий:

1. Прочитать вопрос, задание.
2. Ответить на вопрос, демонстрируя теоретические знания, владение терминологией, аргументацию выводов и обобщений; выполнить задание.

9. Критерии оценки практической работы в баллах

Отметка «5» выставляется, если обучающийся выполнил все задания практической работы, четко и безошибочно ответил на все контрольные вопросы.

Отметка «4» выставляется, если обучающийся выполнил все задания практической работы, ответил на все контрольные вопросы с незначительными ошибками..

Отметка «3» выставляется, если обучающийся выполнил верно не все задания практической работы, допустил ошибки при ответе на контрольные вопросы.

Отметка «2» выставляется, если обучающийся не выполнил или выполнил неверно задания практической работы, не ответил на контрольные вопросы или ответил на них с грубыми ошибками.

Комплект самостоятельных работ

Тема: Высокая классика Древнегреческой философии

1. Самостоятельная работа № 1.
2. Тема: Подготовка рефератов на темы «Теория государства Платона», «Философские взгляды Аристотеля».
3. Цель – сформировать у студентов навыки работы с учебной литературой, способствовать развитию культуры умственного труда, закрепить и углубить знания, полученные студентами на лекциях, способствовать подготовке к практическим занятиям и сдаче дифзачета.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Содержание задания:
Подготовить рефераты по нижеперечисленным темам:
1. Теория государства Платона.
2. Философские взгляды Аристотеля.
6. Оснащение – информационные источники: Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 480 с., Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2016. – 240 с.; интернет-ресурсы.
7. Критерии оценки подготовки рефератов
Максимум 20 баллов выставляется, если содержание соответствует теме.
Максимум 15 баллов выставляется за глубину проработки материала.
Максимум 15 баллов - за логичность и последовательность изложения материала.
Максимум 10 баллов – за грамотность, эстетичность оформления.
Максимум 15 баллов за полноту использования источников.
Максимум 10 баллов – за соответствие оформления реферата предъявляемым требованиям.
Максимум 15 баллов выставляется, если реферат подготовлен и предоставлен в срок.
Реферат оценивается по 100-балльной шкале. Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

Количество набранных баллов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
	Балл (отметка)
90 и более	5
от 70 до 90	4
от 50 до 70	3
менее 50	2

Тема: Философия Средних веков

1. Самостоятельная работа № 2.
2. Тема: Подготовка рефератов на тему «Средневековая философия как синтез двух традиций: христианского откровения и античной философии»
3. Цель – сформировать у студентов навыки работы с учебной литературой, способствовать развитию культуры умственного труда, закрепить и углубить знания, полученные студентами на лекциях, способствовать подготовке к практическим занятиям и сдаче дифзачета.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.

5. Содержание задания:
Подготовить рефераты по теме «Средневековая философия как синтез двух традиций: христианского откровения и античной философии»
6. Оснащение – информационные источники: Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 288 с., Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 480 с., Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2016. – 240 с.; интернет-ресурсы.
7. Критерии оценки подготовки рефератов
Максимум 20 баллов выставляется, если содержание соответствует теме.
Максимум 15 баллов выставляется за глубину проработки материала.
Максимум 15 баллов - за логичность и последовательность изложения материала.
Максимум 10 баллов – за грамотность, эстетичность оформления.
Максимум 15 баллов за полноту использования источников.
Максимум 10 баллов – за соответствие оформления реферата предъявляемым требованиям.
Максимум 15 баллов выставляется, если реферат подготовлен и предоставлен в срок.
Реферат оценивается по 100-балльной шкале. Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

Количество набранных баллов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
	Балл (отметка)
90 и более	5
от 70 до 90	4
от 50 до 70	3
менее 50	2

Тема: Философия эпохи Возрождения и Нового времени

1. Самостоятельная работа № 3.
2. Тема: Подготовка рефератов на темы «Декарт: очевидность как критерий истины», «Эмпирическая философия Ф.Бэкона»
3. Цель – сформировать у студентов навыки работы с учебной литературой, способствовать развитию культуры умственного труда, закрепить и углубить знания, полученные студентами на лекциях, способствовать подготовке к практическим занятиям и сдаче дифзачета.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Содержание задания:
Подготовить рефераты по нижеперечисленным темам:
1. Декарт: очевидность как критерий истины.
2. Эмпирическая философия Ф.Бэкона.
6. Оснащение – информационные источники: Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 288 с., Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 480 с.,

Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2016. – 240 с.; интернет-ресурсы.
7. Критерии оценки подготовки рефератов
Максимум 20 баллов выставляется, если содержание соответствует теме.
Максимум 15 баллов выставляется за глубину проработки материала.
Максимум 15 баллов - за логичность и последовательность изложения материала.
Максимум 10 баллов – за грамотность, эстетичность оформления.
Максимум 15 баллов за полноту использования источников.
Максимум 10 баллов – за соответствие оформления реферата предъявляемым требованиям.
Максимум 15 баллов выставляется, если реферат подготовлен и предоставлен в срок.
Реферат оценивается по 100-балльной шкале. Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

Количество набранных баллов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
	Балл (отметка)
90 и более	5
от 70 до 90	4
от 50 до 70	3
менее 50	2

Тема: Немецкая классическая философия. Марксистская философия.
1. Самостоятельная работа № 4.
2. Тема: Подготовка рефератов на темы «Моральная философия Канта», «Гегель и Фейербах: вершина и конец немецкой классической философии».
3. Цель – сформировать у студентов навыки работы с учебной литературой, способствовать развитию культуры умственного труда, закрепить и углубить знания, полученные студентами на лекциях, способствовать подготовке к практическим занятиям и сдаче дифзачета.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Содержание задания:
Подготовить рефераты по нижеперечисленным темам:
1. Моральная философия Канта.
2. Гегель и Фейербах: вершина и конец немецкой классической философии.
6. Оснащение – информационные источники: Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 288 с., Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 480 с., Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2016. – 240 с.; интернет-ресурсы.
7. Критерии оценки подготовки рефератов
Максимум 20 баллов выставляется, если содержание соответствует теме.
Максимум 15 баллов выставляется за глубину проработки материала.
Максимум 15 баллов - за логичность и последовательность изложения материала.

Максимум 10 баллов – за грамотность, эстетичность оформления.
Максимум 15 баллов за полноту использования источников.
Максимум 10 баллов – за соответствие оформления реферата предъявляемым требованиям.
Максимум 15 баллов выставляется, если реферат подготовлен и предоставлен в срок.
Реферат оценивается по 100-балльной шкале. Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

Количество набранных баллов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
	Балл (отметка)
90 и более	5
от 70 до 90	4
от 50 до 70	3
менее 50	2

Тема: История русской философии.

1. Самостоятельная работа № 5.
2. Тема: Подготовка докладов на тему «Философские взгляды В.С.Соловьева», «Философия А.Лосева», «Философия Н.А.Бердяева», «Религиозные искания в творчестве Л.Н.Толстого».
3. Цель – сформировать у студентов навыки работы с учебной литературой, способствовать развитию культуры умственного труда, закрепить и углубить знания, полученные студентами на лекциях, способствовать подготовке к практическим занятиям и сдаче дифзачета.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Содержание задания:

Подготовить доклады по нижеперечисленным темам:
1. Философские взгляды В.С.Соловьева
2. Философия А.Лосева
3. Философия Н.А.Бердяева
4. Религиозные искания в творчестве Л.Н.Толстого

6. Оснащение – информационные источники: Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 480 с., Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2016. – 240 с.; интернет-ресурсы.
7. Критерии оценки подготовки докладов

Максимум 20 баллов выставляется, если содержание соответствует теме.
Максимум 15 баллов выставляется за глубину проработки материала.
Максимум 15 баллов - за логичность и последовательность изложения материала.
Максимум 10 баллов – за грамотность, эстетичность оформления.
Максимум 15 баллов за полноту использования источников.
Максимум 10 баллов – за соответствие оформления реферата предъявляемым требованиям.
Максимум 15 баллов выставляется, если доклад подготовлен и предоставлен в срок.
Доклад оценивается по 100-балльной шкале. Баллы переводятся в оценки успеваемости

следующим образом:

Количество набранных баллов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
	Балл (отметка)
90 и более	5
от 70 до 90	4
от 50 до 70	3
менее 50	2

Тема: Иррационалистические школы Западной философии.

1. Самостоятельная работа № 6.
2. Тема: Подготовка презентаций на темы «Герменевтика бытия Ханса Гадамера», «Феноменологическая философия и ее метод», «Эдмунд Гуссерль о кризисе европейский наук», «Феноменологическая этика Макса Шелера», «Философия пессимизма Шопенгауэра».
3. Цель – сформировать у студентов навыки работы с учебной литературой, способствовать развитию культуры умственного труда, закрепить и углубить знания, полученные студентами на лекциях, способствовать подготовке к практическим занятиям и сдаче дифзачета.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Содержание задания:

Подготовить презентации по нижеперечисленным темам:

1. Герменевтика бытия Ханса Гадамера
2. Феноменологическая философия и ее метод
3. Эдмунд Гуссерль о кризисе европейский наук
4. Феноменологическая этика Макса Шелера
5. Философия пессимизма Шопенгауэра

6. Оснащение – информационные источники: Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 480 с., Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2016. – 240 с.; интернет-ресурсы.
7. Критерии оценки подготовки презентаций

Максимум 20 баллов выставляется, если содержание соответствует теме.
Максимум 15 баллов выставляется за глубину проработки материала.
Максимум 15 баллов - за логичность и последовательность изложения материала.
Максимум 10 баллов – за грамотность, эстетичность оформления.
Максимум 15 баллов за полноту использования источников.
Максимум 10 баллов – за соответствие оформления презентации предъявляемым требованиям.
Максимум 15 баллов выставляется, если презентация подготовлена и предоставлена в срок.
Презентация оценивается по 100-балльной шкале. Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

	Качественная оценка индивидуальных

Количество набранных баллов	образовательных достижений
	Балл (отметка)
90 и более	5
от 70 до 90	4
от 50 до 70	3
менее 50	2

Тема: Происхождение и сущность сознания

1. Самостоятельная работа № 7.
2. Тема: Подготовка презентации на тему «Три формы самосознания».
3. Цель – сформировать у студентов навыки работы с учебной литературой, способствовать развитию культуры умственного труда, закрепить и углубить знания, полученные студентами на лекциях, способствовать подготовке к практическим занятиям и сдаче дифзачета.
4. Количество часов на выполнение работы – 2.
5. Содержание задания:

Подготовить презентации на тему «Три формы самосознания».

6. Оснащение – информационные источники: Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 480 с., Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2016. – 240 с.; интернет-ресурсы.
7. Критерии оценки подготовки презентаций

Максимум 20 баллов выставляется, если содержание соответствует теме.
Максимум 15 баллов выставляется за глубину проработки материала.
Максимум 15 баллов - за логичность и последовательность изложения материала.
Максимум 10 баллов – за грамотность, эстетичность оформления.
Максимум 15 баллов за полноту использования источников.
Максимум 10 баллов – за соответствие оформления презентации предъявляемым требованиям.
Максимум 15 баллов выставляется, если презентация подготовлена и предоставлена в срок.
Презентация оценивается по 100-балльной шкале. Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

Количество набранных баллов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
	Балл (отметка)
90 и более	5

от 70 до 90	4
от 50 до 70	3
менее 50	2

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

3.1Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

ф**Вариант 1**

1.С греческого языка слово «философия» переводится как:

А) Любовь к истине Б) Любовь к мудрости

В) Учение о мире Г) Божественная мудрость

2. Впервые употребил слово «философия» и назвал себя «философом»:

А) Сократ Б) Аристотель

В) Пифагор Г) Цицерон

3. Определите время возникновения философии:

А) Середина III тысячелетия до н.э. Б) VII-VI в.в. до н.э.

В) XVII-XVIII в.в. Г) V-XV в.в.

4. Основы бытия, проблемы познания, назначение человека и его положение в мире изучает:

А) Философия Б) Онтология

В) Гносеология Г) Этика

5. Мировоззренческая функция философии состоит в том, что:

А) Философия осуществляет рефлексию современной ей культуры

Б) Философия направляет деятельность людей на борьбу с недостатками существующего строя

В) Философия способствует улучшению характеров людей

Г) Философия помогает человеку понять самого себя, своё место в мире

6. Положение: «число есть сущность всех вещей» принадлежит:

А) Пифагору

Б) Протагору

В) Евклиду

Г) Гераклиту

7. Впервые понятие бытия в философии употребил

А) Боэций Б) Плотин

В) Парменид Г) Г.Гегель

8. Движение, любое изменение являются лишь иллюзией чувственного мира, утверждали:

А) Пифагорейцы

Б) Элеаты

В) Милетцы

Г) Эпикурейцы

9. Агностицизм – это:

А) Учение, отрицающее познаваемость сущности объективного мира

Б) Учение, постулирующее наличие потусторонних сил

В) Учение о развитии философских знаний

Г) Учение о ценностях

10. Античный философ считавший, что в одну и ту же реку нельзя войти дважды:

А) Фалес Б) Гераклит

В) Платон Г) Демокрит

11. Закон воздаяния в индийской религии и религиозной философии, определяющий характер нового рождения перевоплощения:

А) Карма Б) Сансара

В) Жэнь Г) Мокша

12. Имя основателя буддизма, означающее «пробужденный, просветленный»:

А) Будда Б) Лао-цзы
В) Конфуций Г) Нагарджуна

13. Имя основателя буддизма

А) Бадараяна Б) Патанджали
В) Махавира Г) Сиддхартха

14. Характерной чертой средневековой философии является:

А) Космоцентризм Б) Антропоцентризм
В) Теоцентризм Г) Скептицизм

15. Какая из нижеперечисленных особенностей не характерна для средневековой философской мысли?

А) Эсхатологизм Б) Авторитаризм
В) Экзегетичность Г) Сциентизм

16. Теоцентризм – мировоззренческая позиция, в основе которой лежит представление о главенстве:

А) Бога Б) Человека
В) Природы Г) Космоса

17. Философ, ученик Платона, автор книг «Метафизика», «Поэтика», «Политика»

А) Парменид
Б) Зенон
В) Аристотель
Г) Эпикур.

18. Тип мировоззрения, согласно которому человек есть центр и высшая цель мироздания:

А) Антропоцентризм Б) Природоцентризм
В) Теоцентризм Г) Космоцентризм

19. Основной объект исследования, мера вещей и отношений в эпоху Возрождения:

А) Человек Б) Бог
В) Природа Г) Космос

20. Что означает исходный тезис философии Декарта, по-латински звучащий как «cogito ergo sum»?

А) Разум – это сила
Б) Индукция основа всего
В) Познание исходит из ощущений
Г) Я мыслю, следовательно, существую

21. Основное утверждение эмпиризма

А) Высший вид познания – интуиция
Б) Всё знание человека основывается на опыте
В) Мир в принципе не познаваем
Г) Всё подвергать сомнению

22. Основным методом научного познания, по мнению Ф. Бэкона, должна стать

А) Диалектика Б) Индукция
В) Дедукция Г) Эвристика

23. К характерным особенностям русской философии относится:

А) Рационализм Б) Эмпиризм
В) Антропологизм Г) Панлогизм

24. Что характерно для древнерусской мысли?

А) Объективность, безоценочность
Б) Переоценка внешнего материального бытия
В) Интерес к общественно-политической проблематике
Г) Абстрактное теоретизирование

25. Датой принятия православия на Руси считается

А) 944 год Б) 980 год

В) 988 год Г) 1054 год

26. Мыслитель, полагавший, что человек движим, прежде всего, сексуальными инстинктами

А) Г. Гегель Б) Ф. Ницше

В) З. Фрейд Г) Ж.-П. Сартр

Вариант 2.

1. Мировоззрение – это:

А) Совокупность знаний, которыми обладает человек

Б) Совокупность взглядов, оценок, эмоций, характеризующих отношение человека к миру и к самому себе

В) Отражение человеческим сознанием тех общественных отношений, которые объективно существуют в обществе

Г) Система адекватных предпочтений зрелой личности

2. Определяющим признаком религиозного мировоззрения является:

А) Вера в единого бога-творца

Б) Отрицание человеческой свободы, вера в то, что все поступки изначально определены богом

В) Презрительное отношение к достижениям науки, отрицание их достоверности

Г) Вера в сверхъестественные, потусторонние силы, обладающие возможностью влиять на ход событий в мире

3. Направление, отрицающее существование бога, называется:

А) Атеизм Б) Скептицизм

В) Агностицизм Г) Неотомизм

4. Что характерно для эпистемной линии в философии?

А) Понимание философии в качестве высшей науки

Б) Отождествление философии с теологией

В) Утверждение в качестве субстанции только одного начала

Г) Рассмотрение действительности как постоянно развивающейся

5. Кто из античных философов учил, что всё развивается, что первопричина мира и его первооснова – это огонь, что в одну и ту же реку нельзя войти дважды?

А) Фалес Б) Гераклит

В) Платон Г) Демокрит

6. Впервые выразил идею атомистического строения материи:

А) Гераклит Б) Демокрит

В) Платон Г) Диоген Синопский

7. Высказывание: «Человек – мера всех вещей» принадлежит:

А) Платону Б) Фалесу

В) Протагору Г) Аристотелю

8. Кто автор афоризма: «Я знаю, что я ничего не знаю...»?

А) Фалес Б) Платон

В) Сократ Г) Эпикур

9. Какой философ создал апорию против движения «Ахилл и черепаха»?

А) Мелисс Б) Эмпедокл

В) Парменид Г) Зенон

10. Объективно-идеалистическая философия была основана:

А) Демокритом Б) Парменидом

В) Платоном Г) Пифагором

11. Центральное понятие буддизма и джайнизма, означающее высшее состояние, цель человеческих стремлений:

А) Нирвана Б) Сансара
В) Жэнь Г) Дао

12. Понятие древнекитайской философии, обозначающее мужское, светлое и активное начало:

А) Янь Б) Карма
В) Жэнь Г) Дао

13. Понятие древнекитайской философии, обозначающее женское, темное и пассивное начало:

А) Инь Б) Жэнь
В) Прана Г) Пуруша

14. Философия в средние века занимала подчиненное положение по отношению к:

А) Богословию Б) Науке
В) Психологии Г) Этике

15. Совокупность религиозных доктрин и учений о сущности и действии бога:

А) Теология Б) Монадология
В) Антропоцентризм Г) Феноменология

16. Произведения раннехристианской литературы, не включенные в библейский канон, т.е. признанные официальной церковью «ложными»:

А) Хроники
Б) Апологии
В) Евангелия
Г) Апокрифы

17. Эпоха восстановления идеалов античности в Европе:

А) Возрождение
Б) Новое время
В) Средние века
Г) Просвещение

18. Важнейшей чертой философской мысли и культуры эпохи Возрождения является:

А) Космоцентризм Б) Антропоцентризм
В) Провиденциализм Г) Скептицизм

19. Источник познания – это воспоминание души о мире идей, так полагал:

А) И.Кант Б) Аристотель
В) Платон Г) Демокрит

20. «Война всех против всех» есть естественное состояние, считал

А) Т. Гоббс Б) Д. Бруно
В) Д. Дидро Г) И. Фихте

21. Теории «общественного договора» придерживался

А) Платон Б) Т. Гоббс
В) Аристотель Г) Фихте

22. Тип мировоззрения, характерный для эпохи Возрождения, в основе которого лежит противопоставление отдельного индивида обществу:

А) Индивидуализм Б) Коллективизм
В) Иррационализм Г) Теоцентризм

23. Город, в котором согласно «Повести временных лет» принял крещение великий князь Владимир Святославич

23. Город, в котором согласно «Повести временных лет» принял крещение великий князь Владимир Святославич

А) Новгород
Б) Киев
В) Корсунь
Г) Константинополь

24. Киевская Русь приняла «культурную эстафету» от:

А) Византии
Б) Золотой орды
В) Хазарского каганата
Г) Франции

25. Двуглавый орёл впервые был принят в качестве государственного символа России

А) Владимиром Мономахом в 12 веке
Б) Иваном III в 15 веке
В) Иваном IV (Грозным) в 16 веке
Г) Петром I в начале 18 века

26. Мыслитель, с именем которого обычно связывают открытие сферы бессознательного в психике человека

А) Платон Б) Г. Гегель
В) К. Г. Юнг Г) З. Фрейд

Вариант 3.

1. Онтология – это:

А) Учение о всеобщей обусловленности явлений
Б) Учение о сущности и природе науки
В Учение о бытии, о его фундаментальных принципах
Г) Учение о правильных формах мышления

2. Гносеология – это:

А) Учение о развитии и функционировании науки
Б) Учение о природе, сущности познания
В) Учение о логических формах и законах мышления
Г) Учение о сущности мира, его устройстве

3. Антропология – это:

А) Учение о развитии и всеобщей взаимосвязи
Б) Учение о человеке
В) Наука о поведении животных в естественных условиях
Г) Философское учение об обществе

4. Аксиология – это:

А) Учение о ценностях Б) Учение о развитии
В) Теория справедливости Г) Теория о превосходстве одних групп людей над другими

5. Этика – это:

А) Учение о развитии
Б) Учение о бытии
В) Теория о нравственном превосходстве одних людей над другими
Г) Учение о морали и нравственных ценностях

6. В античности заслуга открытия сверхчувственного мира идей принадлежит:

А) Пифагору Б) Сократу
В) Платону Г) Аристотелю

7. Какой философ в философском методе использовал иронию и майевтику?

А) Платон Б) Аристотель
В) Сократ Г) Эпикур

8. В философии Платона идея «лошади» отличается от реальной, живой лошади тем, что:

А) Идея материальна, настоящая лошадь – идеальна
Б) Идея содержательно богаче, чем живая лошадь
В) Идея первична, настоящая лошадь вторична
Г) Идея нереальна, конечна и идеальна.

9. Высказывание о том, что душа до рождения человека пребывала в мире идей,

поэтому в процессе познания она способна припоминать их, принадлежит:

А) Диогену Б) Сократу

В) Платону Г) Демокриту

10. Кто из философов считал, что дух есть результат взаимодействия идеи и природы?

А) Ф.Шеллинг Б) И.Кант;

В) И.Фихте; Г) Г.Гегель

11. Представление о «благородном муже» как идеальной личности разработал:

А) Конфуций Б) Лао-цзы

В) Сидхартха Гаутама Будда Г) Сократ

12. Что обозначают понятия «брахман» в веданте и «апейрон» в философии Анаксимандра?

А) Закон, управляющий миром Б) Высший разум

В) Субстанцию всех вещей Г) Мировую гармонию

13. В философии Гераклита слово «логос» обозначает мировой закон, мировой порядок, которому подчинено все существующее. Какое понятие китайской философии имеет тот же смысл?

А) Жэнь Б) Инь

В) Дао Г) Ли

14. Эсхатология – это

А) Учение о ценностях

Б) Учение о бытии, его фундаментальных принципах

В) Учение о конечных судьбах мира и человека

Г) Учение о происхождении богов

15. Спаситель, избавитель от бед, помазанник божий:

А) Игумен Б) Авторитет

В) Мессия Г) Инок

16. Ограничение или подавление чувственных желаний, добровольное перенесение физической боли, одиночества:

А) Аскетизм Б) Гедонизм

В) Рационализм Г) Эпикурейство

17. Светская мировоззренческая позиция эпохи Возрождения, противостоявшая схоластике и духовному господству церкви:

А) Гуманизм Б) Природоцентризм

В) Теоцентризм Г) Идеализм

18. Противопоставление отдельного индивида обществу характерно для:

А) Индивидуализма Б) Коллективизма

В) Рационализма Г) Иррационализма

19. Основой какого направления в философии является диалектический материализм?

А) иррационализма; Б) марксизма;

В) пессимизма; Г) идеализма.

20. Философ, автор «Критики чистого разума»:

А) Г.В.ф.Гегель Б) И.Кант

В) Б.Спиноза Г) Р.Декарт

21. Важнейшее философское произведение Иммануила Канта

А) «Метафизика» Б) «Наука логики»

В) «Критика практического разума» Г) «Красота в природе»

22. Предметом теоретической философии по И.Канту должно быть исследование:

А) природы и человека Б) «вещей в себе»

В) законов разума и его границ Г) бытия бога

23. «Слово о законе и благодати» написал

А) Филофей Б) Владимир Мономах

В) Иларион Г) Даниил Заточник

24. Идеологему «Москва – третий Рим» впервые обосновал

А) Владимир Мономах Б) Филофей

В) Дионисий Г) Сергий Радонежский

25. Кодекс феодального образа жизни, предписывавший, как строить семью и вести хозяйство, созданный на Руси в 16 веке

А) «Домострой» Б) «Великие минеи четии»

В) «Шестоднев» Г) «Толковая палея»

26. Способ существования материи

А) Движение Б) Поток сознания

В) Небытие Г) Неподвижность

Вариант 4.

1. Раздел философии, в котором разрабатываются проблемы познания

А) Эстетика Б) Этика

В) Онтология Г) Гносеология

2. Согласно марксистской философии, суть основного вопроса философии состоит в:

А) Отношении сознания к материи Б) Смысле жизни

В) Соотношении природного и социального миров Г) Движущих силах развития общества

3. Для идеализма характерно утверждение:

А) Первично сознание, материя независимо от сознания не существует

Б) Материя и сознание – два первоначала, существующие независимо друг от друга

В) Это строгая непротиворечивая система суждений о природе

Г) Первично сознание, материя не существует

4. Для дуализма характерен тезис:

А) Первично сознание, материя независимо от сознания не существует

Б) Материя и сознание – два первоначала, существующие независимо друг от друга

В) Это строгая непротиворечивая система суждений о природе

Г) Первично сознание, материя не существует

5. Кому принадлежит данное высказывание: «я утверждаю, что никаких вещей нет. Мы просто привыкли говорить о вещах; на самом деле есть только мое мышление, есть только мое «я» с присущими ему ощущениями. Материальный мир нам лишь кажется, это лишь определенный способ говорить о наших ощущениях»?

А) Материалисту Б) Объективному идеалисту

В) Дуалисту Г) Субъективному идеалисту

6. Философ, считавший логику главным орудием познания:

А) Платон Б) Аристотель

В) Демокрит Г) Пифагор

7. Философ, ученик Платона:

А) Эпикур

Б) Зенон

В) Парменид

Г) Аристотель

8. Характерной чертой философии эпохи Возрождения является:

А) Антропоцентризм Б) Теоцентризм

В) Космоцентризм Г) Природоцентризм

9. Анаксимен за первооснову всех вещей принимал

А) Воздух Б) Огонь

В) Число Г) Воду

10. Положение: «число есть сущность всех вещей» принадлежит:

А) Пифагору

Б) Протагору
В) Евклиду
Г) Гераклиту

11. Что обозначает понятие «дхармы» в традиционной индийской философии?

А) Сумму совершённых человеком поступков, влияющую на характер его будущего рождения
Б) Подлинное достоверное знание абсолюта
В) Человека, достигшего нирваны, но добровольно отказывающегося от неё ради спасения других людей
Г) Вечный моральный закон, предписывающий свыше каждому определённый образ жизни

12. К древнеиндийским философским текстам относятся

А) Упанишады Б) Дао-дэ-цзин
В) Лунь-юй Г) Книга перемен

13. К древнекитайским философским текстам относится

А) Махабхарата Б) Ригведа
В) Дао-дэ-цзин Г) Чхандогья-упанишада

14. Мировоззренческий принцип, согласно которому мир сотворён богом из ничего, называется:

А) Креационизм Б) Диалектика
В) Дуализм Г) Монотеизм

15. Учение о спасении души

А) Метафизика Б) Сотериология
В) Диалектика Г) Деонтология

16. Принцип, согласно которому бог определяет весь ход истории и судьбу каждого человека

А) Фидеизм Б) Провиденциализм
В) Креационизм Г) Монотеизм

17. Автор «Речи о свободе и достоинстве человека»

А) Николо Макиавелли Б) Гуго Сен-Викторский
В) Пико Делла Мирандола Г) Ансельм Кентерберийский

18. Представитель философии эпохи Возрождения:

А) Т. Гоббс Б) Дж.Бруно
В) Анаксимандр Г) Аристотель

19. Положения о бесконечности вселенной во времени и пространстве, о тождестве бога и природы обосновал:

А) Фр.Петрарка Б) Фома Аквинский
В) Дж.Бруно Г) К.Птолемей

20. Философское направление, утверждающее, что разум лишь плавает по поверхности вещей, тогда как сущность мира открывается нам посредством интуиции, переживания, понимания

А) Философия жизни
Б) Неорационализм
В) Прагматизм
Г) Феноменология

21. К представителям «философии жизни» относится

А) Ф. Ницше Б) И. Фихте
В) К. Поппер Г) Дж. Локк

22. Артур Шопенгауэр считал субстанцией, первоосновой мира

А) Волю к власти Б) Волю к жизни
В) Мировой дух Г) Жизненный порыв

23. Идейным главой славянофилов являлся

А) А.И. Герцен Б) А.С. Хомяков
В) А.Н. Радищев Г) Л.Н. Толстой

24. Представителями «русского космизма» являются:

А) Н. Бердяев, В. Соловьев
Б) Ф. Достоевский, Л. Толстой
В) А. Лосев, М. Бахтин
Г) К. Циолковский, В. Вернадский

25. Основа бытия, существующая сама по себе независимо ни от чего другого

А) Субстанция Б) Сознание
В) Интенция Г) Атрибут

26. Что из нижеперечисленного не относится к атрибутам материи?

А) Структурность Б) Движение
В) Отражение Г) Стабильность

Вариант 5.

1. Для идеализма характерно утверждение:

А) Первично сознание, материя независимо от сознания не существует
Б) Материя и сознание – два первоначала, существующие независимо друг от друга
В) Это строгая непротиворечивая система суждений о природе
Г) Первично сознание, материя не существует

2. О каком историческом типе мировоззрения идет здесь речь: «это -- целостное миропонимание, в котором различные представления увязаны в единую образную картину мира, сочетающую в себе реальность и фантазию, естественное и сверхъестественное, знание и веру, мысль и эмоции»?

А) Мифологии Б) Религии
В) Философии Г) Науке

3. Отрицают возможность познания мира:

А) Материалисты Б) Агностики
В) Догматики Г) Позитивисты

4. Представители какой философской школы поставили проблему бытия, противопоставили мир чувств миру разума и доказывали, что движение, любое изменение лишь иллюзия чувственного иллюзорного мира:

А) Пифагорейской
Б) Элейской
В) Милетской
Г) Эпикурейской

5. Агностицизм – это:

А) Направление в теории познания, полагающее, что адекватное познание мира невозможно
Б) Недоверие чувственному опыту
В) Философская позиция, рассматривающая все явления мира в их взаимной связи и развитии
Г) Отрицание рациональных путей познания мира

6. Хронологические рамки развития античной философии:

А) 28 - 18 вв. до н.э.
Б) VI в. до н.э – VI в. н.э.
В) VIв. - XVI в.
Г) VI в. до н.э. – II в. до н.э.

7. Основным принципом античной философии был:

А) Космоцентризм
Б) Теоцентризм
В) Антропоцентризм

Г) Сциентизм

8. Основная проблема, решавшаяся философами милетской школы:

А) Проблема познаваемости мира

Б) Проблема первичности материи или духа

В) Проблема первоначала

Г) Проблема природы человеческой души

9. Тезис, принадлежащий мыслителю Фалесу:

А) «познай себя»

Б) «первооснова мира – вода»

В) «все течет»

Г) «в одну реку нельзя войти дважды»

10. Анаксимен за первооснову всех вещей принимал

А) Воздух Б) Огонь

В) Число Г) Воду

11. В индийской философии -- общая сумма совершенных поступков и их последствий, определяющая характер нового рождения

А) Сансара Б) Карма

В) Нирвана Г) Дхарма

12. Китайский философ, основатель даосизма

А) Лао-цзы Б) Конфуций

В) Сюнь-цзы Г) Мэн-цзы

13. Золотое правило нравственности: «Чего себе не пожелаешь, того не делай и другим» было впервые сформулировано:

А) Сократом Б) Конфуцием

В) Протагором Г) Буддой.

14. Представитель средневековой западноевропейской философии:

А) Ф.Аквинский Б) К.Маркс

В) М.Хайдеггер Г) Ж.П.Сартр

15. Искусство толкования священных текстов, развившееся в эпоху Средневековья:

А) Экзегетика Б) Мистика

В) Нумерология Г) Пропедевтика

16. Для кого проблема доказательства бытия божия была одной из центральных?

А) Фомы Аквинского Б) Демокрита

В) Гуго Сен-Викторского Г) Тертуллиана.

17. Итальянский поэт, автор сонетов к Лауре, основоположник гуманизма, критик схоластики

А) Савонарола Б) Петрарка

В) Фичино Г) Вазари

18. Для философии эпохи Возрождения характерна

А) Ностальгия по античной культуре

Б) Комментирование текстов св. Писания

В) Вера в скорый конец света

Г) Отрицание значимости науки

19. Учение, развившееся в эпоху Возрождения, и утверждающее тождество бога и природы, что «природа – это бог в вещах»

А) Пантеизм Б) Деизм

В) Провиденциализм Г) Теизм.

20. Родоначальник позитивизма

А) Огюст Конт Б) Фридрих Ницше

В) Анри Бергсон Г) Эдмунд Гуссерль

21. Иррационалистическое направление в философии 20 века

А) Экзистенциализм Б) Неопозитивизм

В) Структурализм Г) Прагматизм

22. Термин «экзистенциализм» происходит от французского слова, которое в переводе на русский язык означает

А) Любовь Б) Познание

В) Существование Г) Развитие

23. Какой философ впервые начал использовать понятие “бытие” как специфическую категорию для обозначения существующей реальности?

А) Парменид Б) Аристотель

В) Пифагор Г) Анаксимандр

24. Кто из философов утверждал, что потенциальное бытие, включающее в себя первую материю и четыре основных природных элемента, благодаря форме, образует реальное бытие и делает его доступным для познания?

А) Аристотель Б) М.Хайдегер

В) Фома Аквинский Г) В.Ленин.

25. Атомистическую гипотезу строения материи впервые выдвинул:

А) Августин Б) Спиноза

В) Демокрит Г) К. Маркс

26. Неотъемлемое существенное свойство вещи, явления, объекта называется

А) Акциденцией Б) Атрибутом

В) Качеством Г) Апорией

Преподаватель:_____/ Ф.И.О./

Ключ к вопросам к дифференцированному зачету

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
1б	1б	1в	1г	1а
2в	2г	2б	2а	2а
3б	3а	3б	3а	3б
4а	4а	4а	4б	4б
5г	5б	5г	5г	5г
6а	6б	6в	6б	6г
7в	7в	7в	7г	7а
8б	8в	8б	8а	8в
9а	9г	9в	9а	9б

10б	10в	10г	10а	10а
11а	11а	11а	11г	11б
12а	12а	12б	12а	12а
13г	13а	13г	13в	13б
14в	14а	14в	14а	14а
15г	15а	15в	15б	15а
16а	16г	16а	16в	16а
17в	17а	17а	17в	17б
18а	18б	18а	18б	18а
19а	19в	19б	19в	19а
20г	20а	20б	20а	20а
21б	21б	21в	21а	21а
22б	22а	22б	22б	22в
23в	23б	23в	23б	23а
24в	24а	24б	24а	24а
25г	25б	25а	25а	25в
26в	26г	26а	26г	26б

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся выполнил правильно 24-26 тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся выполнил правильно 18-23 тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил правильно 13-17 тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил правильно меньше 13 тестовых заданий.

Содержание

Введение	4
1.Основные требования к ведению дневника по учебной практике	8
2. Техника безопасности при работе в кабинете животноводство и на предприятии	9
Тема 1. Изучение основных правил техники безопасности и общих правил производственных работ. Участие в производственном и племенном учет на производстве.	10
Тема 2. Участие в организации доения коров.	18
Тема 3. Участие в оценке телосложения и конституции, определение кондиций и направления продуктивности свиней на предприятии.	31
Тема 4. Участие в процессе доения кобыл. Содержание лошадей на ферме. Экскурсия на ферму по изучению ветеринарно-санитарных мероприятий.	40
Тема 5. Участие в оценке содержания птицы на предприятии. Инкубация яиц.	44
Тема 6. Участие в осуществлении зоогигиенических мероприятий производства молока и мяса на предприятии.	48
Заключение	53
Литература	54
Приложение 1. Виды и качество выполненных работ по УП.01.	55
Приложение 2. Оформление дневника	57
Рецензия	

Введение

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- участия в выполнении зоогигиенических, профилактических и ветеринарно- санитарных мероприятий;

уметь:

- участвовать в проведении зоотехнических мероприятиях по содержанию, уходу и кормлению сельскохозяйственных животных;
- проводить зоотехнический анализ кормов;
- проводить оценку питательности кормов по химическому составу и по переваримым питательным веществам

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: осуществление зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, обеспечение оптимальных зоогигиенических условий содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями (таблица 1):

Таблица 1.

Общие и профессиональные компетенции

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,

	заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Для успешного ведения практики составляется программа освоения модуля для студентов и выдается на первом занятии (таблица 2).

Таблица 2.

Структура и содержание учебной практики по УП.01.Осуществление зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий

№ п/п	Разделы (этапы) практики Основы зоотехнии	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Изучение основных правил техники безопасности и общих правил производственных работ. Участие в производственном и племенном учете на производстве. 1. Изучите породный состав на ферме. 2.Осмотр и оценка телосложения животных, взятие основных промеров. 3. Определение кондиций. 4. Формы учета продуктивности, ее оценка на племенных и не племенных фермах.	инструктаж по технике безопасности, 2 часа сбор, обработка и систематизация фактического материала, 4 часа	блиц-опрос обсуждение выполненной работы
2	Участие в организации доения коров. 1. Изучение строения доильного аппарата. 2. Строение вымени у коров. 3. Правила машинного доения. 4. Доение коров с соблюдением технологии доения.	сбор фактического материала, составление плана осеменения и отелов, оформление зоотехнической документации, 6 часов	проверка выполненных заданий
3	Участие в оценке телосложения и конституции, определение кондиций и направления продуктивности свиней на предприятии. 1. Мечение свиней. 2. Зоотехнический учет (книга учета опоросов, станковая карточка и др.)	Сбор, обработка и систематизация фактического материала, 6 часов	обсуждение выполненной работы
4	Участие в процессе доения кобыл. Содержание лошадей на ферме. Экскурсия на ферму по изучению ветеринарно-санитарных мероприятий. 1.Основные промеры. 2.Определение масти и возраста. 3.Производство кумыса.	наблюдения и систематизация литературного материала, экскурсия на предприятие, 6 часов	обсуждение выполненной работы
5	Участие в оценке содержания птицы на предприятии. Инкубация яиц. 1.Изучение технологических процессов на ПТЦФ. 2. Изучение технологии инкубации яиц. 3. Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятии.	ознакомительная экскурсия, 6часов	Беседа по итогам экскурсии

6	Участие в осуществлении зоогигиенических мероприятий производства молока и мяса на предприятии. Оформление дневника.	наблюдения и систематизация литературного материала, заключительное занятие, 6 часов	Диф.зачет
	ИТОГО	36 часов	

По результатам практики преподаватель проводит выходной контроль и выставляет допуск к следующему занятию по контролю знаний (таблица 3). По прохождению практики на предприятии, на последнем занятии студенту выставляется отметка о прохождении практики (приложение 1).

Таблица 3.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными	Участие в обеспечении оптимальных зоогигиенических условий содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандартов
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1.Наличие положительного отзыва руководителя практики 2.Добросовестное выполнение обязанностей при освоении ПМ. 3.Выполнение самостоятельных работ при освоении ПМ.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандартов
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1.Рациональность планирования и организации деятельности по выполнению практических работ 2.Аргументированность выбора метода и способа выполнения поставленных задач 3.Соответствие выбранного метода и способа выполнения поставленной	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе

	задаче 4.Своевременность выполнения задачи	освоения образовательных стандартов
ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1.Решение стандартных и нестандартных задач при выполнении практических работ 2.Готовность нести ответственность за принятое решение	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандартов
ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1.Рациональный поиск необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач 2.Результативность информационного поиска для выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандартов
1	2	3
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1. Решение профессиональных Задач с помощью Интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандартов
ОК6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1.Рациональное распределение заданий среди членов команды 2.Вежливость, тактичность в общении с коллегами, руководством, потребителями	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандартов

ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	1. Объективность требований к выполнению заданий	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандартов
ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1.Самостоятельная диагностика пробелов в знаниях, самоанализ 2.Составление и реализация планов по исправлению обнаруженных пробелов	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандарт
ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1. Отслеживание новых технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ в процессе освоения образовательных стандартов

1. Основные требования к ведению дневника по учебной практике.

1.1.Указания к ведению дневника по практике.

При подготовке к занятию студент должен:

1. Прочитать правила техники безопасности при работе на предприятии.
2. Расписаться в журнале по технике безопасности в кабинете и на предприятии.
3. Ознакомиться с общим объёмом работы на текущее занятие.
4. Подготовить ответы на контрольные вопросы по теме занятия.
5. Зарисовать и обозначить указанные приборы и оборудование, которые используются в данной работе.
6. Проработать тестовые задания (самостоятельная работа), рассмотреть примеры расчетов в соответствующих темах.

7. Обобщив изученный материал по теме, внести нормативные данные в предлагаемую в конце занятий таблицу
8. Сделать выводы по работе и сдать отчет преподавателю на рецензию.

1.2. В ходе прохождения студент должен:

1. Уверенно отвечать на контрольные вопросы по теме занятия.
2. Показывать на живых объектах основные промеры, уметь измерят животных, определять живую массу по промерам.
3. Уметь объяснять устройство и принцип действия приборов, которые используются в данной работе, правила работы с ними.
4. Проводить измерения микроклимата на предприятии, определять показатели освещенности, загазованности помещения.
5. Проводить оценку качества кормов по внешним показателям.
6. Составлять сопроводительные документы на отправку кормов, молока для лабораторного исследования.
7. Проводить оценку качества молока на месте по внешним признакам и на приборе.
8. Выполнить работу, полученные данные занести в таблицу. Провести необходимые расчеты.
9. Сравнив полученные в ходе выполнения работы данные с нормативными показателями, сделать выводы.

2. Техника безопасности при работе на предприятии.

Правила техники безопасности при обследовании животных:

1. Работать в спецодежде (халат, колпак или косынка).
2. Выполнять указания преподавателя быстро и четко.
3. Соблюдать существующий на ферме распорядок дня.
4. Не включать и выключать без разрешения рубильник или другие приборы.
5. Не загораживать рабочее место предметами, не относящимися к работе.
6. Общаться с животными ласково и спокойно, но подходить смело и решительно.
7. Обследование животного проводить после его фиксации (за рога, сдавливая носовую перегородку).
8. К крупному рогатому скоту подходить сбоку и сзади, положить руку в области холки проводить, не отрывая ладонь от кожи, в нужном направлении.
9. При обследовании лошадей их необходимо окликнуть, подходить сзади и сбоку, осторожно поглаживая шею, решительно взять за недоуздок, а при необходимости взять за ухо. Неспокойным животным накладывают закрутку на ухо или верхнюю губу.
10. При обследовании крупных свиней держат их за уши или привязывают веревкой к столбу.

11. После окончания занятия привести в порядок рабочее место.
12. Вымыть руки с мылом и обработать дезинфицирующим раствором.

Тема 1. Изучение основных правил техники безопасности и общих правил производственных работ. Производственный и племенной учет на производстве.

Цель занятия.

1. Изучить правила техники безопасности на предприятии.
2. Ознакомление на ферме с породным составом животных.
3. Научиться определять типы конституции, кондиций.
4. Формирование практических навыков комплексной оценки животных по племенным и продуктивным качествам для определения, назначения, использования животных, совершенствование навыков работы с документацией зоотехнического учета, формирование аналитических умении в решении производственных задач, систематизация и закрепление теоретических знаний по разведению животных.
5. Формирование практических навыков в мечении животных и чтение меток, нанесенных разными способами, совершенствование навыков работы с документами зоотехнического учета.

Задание 1. Пользуясь инструкцией по технике безопасности ознакомиться с основными правилами обращения с животными, электроприборами и работой на транспорте, выписать основные моменты в дневник.

Задание 2. Изучите породный состав на ферме. Показатели запишите в таблицу 1. (в рабочую тетрадь).

Таблица 1

Структура стада в хозяйстве _____ за 3 года

Группа животных	2015		2016		2017	
	голов	%	голов	%	голов	%
коровы						
нетели						
телки до 2 лет						
телки до 1 года						

Вывод:_____

_____

_____

__

Методические указания

Соотношение различных половых и возрастных групп животных называется структурой стада. Доля возрастных и половых групп характеризует основное направление развития скотоводства, его количественные и экономические показатели.

В соответствии с направлением хозяйства доля коров в структуре стада колеблется от 35 до 65%.

В складах племенных хозяйств молочного направления поголовье коров составляет 40-50%, нетелей 15-20%, телок до 2 летнего возраста – 20%, телок до года – 25%, молодняка –18-20%.

Исходя из структуры, составляют оборот стада: отмечают дату поступления и выбытия скота, определяют сроки перевода животных из одной возрастной группы в другую. На основе оборота стада планируют выход продукции, потребность в кормах.

Задание 3. Изучите первичный и зоотехнический учет на ферме. Оформите документы по движению поголовья скота, мечение и присвоение кличек.

Методические указания

Работа в любом хозяйстве невозможна без точного зоотехнического учета. Для ведения его разработаны специальные бланки, книги и журналы.

На молочной ферме установлены следующие формы учета: книги движения животных, случек (осеменений) и отелов, контрольных доек. Ежедневно ведут учет осеменений, приплода и выбытия животных, расхода кормов, надоев молока, мечения телят.

Мечение и присвоение кличек.

Наиболее распространенными способами мечения в скотоводстве является: татуировка, выщипи, выжигание, сережки, бирки, кнопки.

Опишите, какой метод мечения применяется в данном хозяйстве.

Задание 4. Проведите оценку коров по конституции и экстерьеру, прочитайте номера у 5 коров, запишите в таблицу 2, 3, пользуясь приложением 1.

Методические указания

Конституция – общее сложение организма, обусловленное анатомо-физиоло-гическими особенностями строения, наследованными факторами и выражающееся в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды.

Экстерьер – внешняя форма телосложения животных, которая тесно связана с физиологическим состоянием организма.

Табл

ица 2

Показатели оценки типов конституции

Показатели	Коровы				
	1	2	3	4	5
голова костяк мускулатура волос общее развитие гармоничность тип конституции					

Таблица 3

Оценка экстерьера

Общее развитие статей	Показатели	Высший балл	Кличка и № коровы				
			1	2	3	4	5
1. Общий вид развития	пропорциональность; крепость; конституции; выраженность; тип породы.	3					
2. Вымя	объем; железистость; форма; молочные вены; соски; равномерность развития долей	5					
3. Ноги передние и задние	крепость и постановка ног; крепость конечностей.	2					
Итого:		10					

Задание 5. Нарисовать уши коровы и свиньи. Обозначить на рисунках цифровые значения выщипа, используя данные таблицы 4.

Таблица 4.

Ключ для мечения животных вышипами.

Место выщипа	Обозначаемая цифра	
	на правом ухе	на левом ухе
Верхний край уха	1	10
Нижний край уха	3	30
Кончик уха	100	200
Середина уха /круглый вырез/	400	800
У края уха /круглый вырез/	1000	2000

Задание 6. Описать основные способы мечения сельскохозяйственных животных по форме (таблица 5).

Таблица 5

Способы мечения сельскохозяйственных животных

Наименование способа	На какой части и какие метки наносятся	Краткое описание техники мечения, используемые при-боры и инструменты	Преимущества и недостатки	Заключения, выводы и предложения

Задание 7. Осмотреть метки и проверить их наличие у животных на ферме, степень сохранения, соответствие записям в документах зоотехнического учета. На рисунках обозначить метки этих животных, расшифровать значение каждого выщипа. Результаты наблюдения описать.

Методические указания

Для ведения отчетности, индивидуального учета (зоотехнического и хозяйственного) и племенной работы необходимы своевременное мечение и правильная нумерация приплода животных»

Следует ознакомиться с правилами присвоения кличек и инвентарных номеров животным, изучить методы мечения, ознакомиться с формами первичного и племенного зоотехнического учета. Телкам присваивают кличку по первой букве клички матери, бычкам - по первой букве клички отца.

Клички должны быть кроткими и четкими, легко запоминающимися. В качестве кличек нельзя использовать имена людей. В крупных промышленных хозяйствах иногда применяют систему кличек, отражающих год рождения, возраст животных. При этом весь приплод, родившихся в течение года, получает клички, начинающихся с одной буквы.

Для мечения животных применяют следующие методы: татуировку, выжи-гание на рогах, выщипы на ушах, биркование, таврение холодом, ошейники и др.

Татуировку на ушах выполняют с помощью специальных щипцов и набора игольчатых цифр. Для нумерации требуется денатурированный или изоамиловый спирт и нейтральная краска - голландская сажа для светлой кожи, зеленая или красная тушь для черной. Перед татуировкой из голландской сажи готовят пасту на денатурированном или изоамиловом спирте.

Инвентарные номера ставят на внутренней поверхности правого уха: телкам - четные, бычкам - нечетные.

Телят метят на 2-3 день после рождения. Перед татуировкой ухо дезинфицируют денатурированным спиртом, наносят слой краски и пробивают номер, после чего еще раз наносят и втирают краску.

Мечение выщипом обычно применяют в товарных хозяйствах, при этом пользуются ключом, приведенным в таблице 1.

Для выжигания номеров на рогах используют электронагревательный прибор. При отсутствии этого прибора пользуются набором металлических цифр и паяльной лампой для их нагрева. Индивидуальные номера от 1 до 9999 выжигают на правом роге. При записи коров и быков в ГПК присвоенный им номер выжигают на левом роге.

Таврение холодом проводят с помощью прибора «Тавро ТПЖ-4». Крупный рогатый скот таврят на крестце с правой или левой стороны. Под действием глубокого замораживания клетки кожи, образующие пигмент, разрушается и на этом месте вырастают белые волосы.

Техника клеймения: на месте клейма выстригают волосы, набирают необходимые цифры клейма и погружают прибор в жидкий азот на 2-3 минуты. Кожу обильно смачивают спиртом и прикладывают с небольшим нажимом охлажденное клеймо: телятам от 6- до 18-месячного возраста - на 40-50 сек, животным в возрасте 1,5 года и старше - на 50-60 сек.

Номер проявляется через 2-3 недели. При передержке тавра на коже останется безволосый рубец, и номер читается плохо.

Пластмассовые бирки, сережки могут быть разнообразными по величине, форме, цвету и способу закрепления. Их применяют в племенных и товарных хозяйствах. Нумерация таким способом менее надежна, чем татуировка, так как номера часто теряются, но они легко читаются с расстояния 10-15 метров. Поэтому ими обычно дублируют татуировку. На крупных фермах широкое распространение получило мечение животных ошейниками и ремешками, которые закрепляют на шее с помощью пряжек.

Выходной контроль:

1. Татуировочными щипцами проставить на картоне следующие номера: 148, 267, 962, 1219, 1672.
2. Пользуясь щипцами для выщипов и руководствуясь ключем, сделать обозна-чения на вырезанных из картона контурах ушей свиней /коров/ следующих номеров: 102, 530, 1071(для коров),699, 3943, 1453(для свиней), укажите пол.

Задание 8. Определить класс животных по приведенным ниже данным. Результаты записать в таблицу рабочей тетради.

Бык Малыш 837 черно-пестрой породы, третьего поколения, экстерьер 82 балла, живая масса в возрасте 4-х лет 800 кг; мать - класса элита-рекорд, содержание жира в молоке матери - 3,80%; отец - класса элита-рекорд.

Корова Весна 1430 холмогорской породы, чистопородная. Удой за первую лактацию - 3000 кг молока, содержание жира - 3,78 %% скорость молокоотдачи - 1,6кг, при суточном удое - 16 кг, оценка экстерьера - 8,5 балла, живая масса - 400кг; мать - класса элита-рекорд; отец - элита-рекорд А.

Методические указания

Бонитировку молочных коров проводят следующим образом:

1. Определяют породность на основании документа о породности родителей;
2. Оценивают происхождение на основании комплексных классов родителей. Баллы по этому показателю начисляют согласно табл. «Оценка генетика» (всего 16 баллов) - приведенной в инструкции по бонитировке скота;
3. Оценка экстерьера и живой массы проводят на основании табл. «Экстерьер, конституция, развитие» (всего 24 балла) с учетом требований к стандарту 1 класса по живой массе;
4. Оценку коров по молочной продуктивности проводят по удою (кг), содержанию жира в молоке (%) или количеству молочного жира (кг) за 305 дней лактации. При этом используют таблицы инструкции по бонитировке «Стандарт пород по молочной продуктивности коров по данным за одну и ряд лактации», «Шкала оценки по молочной продуктивности».

   Если показатели продуктивности коров одновременно по удою и по содержанию жира выше требований 1 класса, к общей сумме баллов за уровень продуктивности добавляют дополнительно 3, при

одновременном превышении требований 1 класса по удою, содержание жира и белка - 5 баллов;

5. Свойство молокоотдачи оценивают на втором-третьем месяцах лактации. В инструкции по бонитировке коров приведены минимальные требования для оценки коров по скорости молокоотдачи;
6. Класс коровы по комплексу признаков устанавливают по шкале в соответствии с суммой полученных баллов.

Шкала для определения суммарного класса дана в инструкции по бонитировке. К классу элита-рекорд и элита относят коров при живой массе не ниже требований 1 класса. К классу элита-рекорд относят коров не ниже 3 (7/8 кровности), к классу элита - не ниже 2 поколения (3/4 кровности).

Если удой коровы превышает стандарт 1 класса на 40% и более, присвоенный ей класс обозначают дополнительной буквой А, например, элита А.

Если содержание жира в молоке коровы превышает стандарт 1 класса на 0,2% и более, присвоенный ей класс обозначают дополнительно буквой Б, например, элита Б.

Если корова превосходит стандарт на указанную величину по обоим признакам, ее класс обозначают дополнительно двумя буквами, например элита АБ.

Все породы свиней в зависимости от направления и уровня продуктивности разделены на три группы:

1. группа - крупная белая, украинская степная белая, длинноухая белая, латвийская белая, литовская белая, ливенская, кемеровская, муромская, брейтовская, короткоухая белая, цивильская, семиреченская, сибирская черно-пестрая, белорусская черно-пестрая;
2. группа - ландрас, уэльс, эстонская беконная, уржумская порода;
3. группа - миргородская, северокавказская (ДМ-l), украинская степная рябая, крупная черная, беркширская.

По результатам бонитировки и классной оценки каждого из обязательных признаков, предусмотренных для возрастных или производственных групп животных, устанавливают четыре суммарных класса: элита-рекорд, элита, 1 (первый) и 2 (второй).

Для каждого класса определен условный балл: элита-рекорд - 5;
элита - 4;
1 класс - 3;
2 класс - 2;
вне класса - 1;
без оценки - 0.

Баллы, соответствующие классу каждого из оцененных признаков, суммируют и делят на число слагаемых. По полученным таким образом среднему баллу определяют суммарный класс (таблица 6).

Таблица 6.

Шкала для определения суммарного класса (по среднему баллу).

Класс	Средний балл
Элита – рекорд	4,0
Элита	3,6-4,0
1	2,6-3,5
2	2,1-2,5
Вне класса	2,1 и менее

Суммарный класс элита-рекорд устанавливают для животных, отнесенных к классу элита и по контрольному откорму потомства и по всем другим признакам.

Если животное по всем учтенным признакам оценено 2 классом, то по суммарной оценке оно считается внеклассным.

Экстерьер хряков и маток оценивают по 100 - балльной шкале. К классу элита относят животных, получивших 90 баллов и более, к 1 классу - 85-89, 2 - 80-84.

Шкалы для оценки хозяйственно-полезных признаков свиней приведены в инструкции по бонитировке свиней.

Выходной контроль:

1. По каким показателям и в каком возрасте оценивается ремонтный молодняк?

При каких недостатках экстерьера животных выбраковывают?

2. Как определяется суммарный класс животных?

Задание 9. На основании инструкции по бонитировке проведите комплексную оценку 3 коров и 2 телок старше 2-х лет (см. Инструкцию по бонитировке крупного рогатого скота). Полученные показатели выпиши в таблицу 7.

Таблица 7.

Комплексная оценка скота на ферме.

№ коровы	условия	Стандарт по породе				Показатели, баллы				
		удой	% жира	Живая масса	порода	Мол. продук-тивность	экстерьер	генотип	Всего баллов	класс

Задание 10. Определите живую массу 5 коров и определите их возраст, запишите в таблицу 8.

Методические указания

Возраст коров определяют по числу колец на рогах. Роговое кольцо образуется при первом отеле и далее ежегодно, если корова телится каждый год. Поэтому для определения возраста коровы к числу роговых колец следует прибавить возраст первой случки (1,5 – 2 года).

Таблица 8

Возраст и живая масса коров

№ п/п	№ и кличка коровы	кол-во колец	возраст	1-я случка	живая масса	
					взвешивание	пром

						еры

Живая масса определяется по формуле, по промерам специальной лентой.

М=

где А – обхват груди за лопатками; В – прямая длина туловища

К – коэффициент (2 – для молочных, 2,5 – молочно-мясных и мясных).

Сделайте выводы по выполненной работе в рабочую тетрадь.

Литература

1. Основы зоотехнии. – М.: Агропромиздат 2012 г. стр. 230-235.
2. Л.Ю. Киселев. Частная зоотехния. – М.: Колос, 2010г. стр. 34-35.

Тема 2. Участие в организации доения коров.

Цель занятия. 1. Освоить технологию доения коров на предприятии

2. Изучить строение вымени у коров, доильную аппаратуру.

Задание 1. Изучите строение доильного аппарата. Зарисуйте строение аппарата, применяемое на ферме.

Методические указания

Доение коров - наиболее трудоемкий рабочий процесс на молочно-товарных фермах. На долю машинного доения приходится до 50% общих трудовых затрат по обслуживанию коров. При удалении из вымени вручную 1 л молока необходимо
сделать около 100 сжатий соска. Кроме того, такое молоко имеет большую механическую и бактериальную загрязненность. Доение вручную вызывает профессиональное заболевание рук у доярок вследствие выполнения

большого числа однотипных движений.

Рис 1. Строение вымени коровы: 1 - артерия; 2 - вена; 3 - альвеолы; 4 - соединительная ткань; 5 - молочная цистерна; 6 - сфинктер; 7 - нервы;
8 - молочные протоки: 9 - сосок.

Машинное доение имеет ряд преимуществ перед ручным: резко повышает производительность труда, позволяет получать чистое молоко, создает возможность осуществления непрерывных технологических линий доения и первичной обработки молока, снижает его себестоимость.

Машины для доения занимают особое место среди фермерского оборудования, поскольку они непосредственно взаимодействуют с организмом животного. Вследствие этого обслуживающий персонал обязан знать не только устройство, работу и правила эксплуатации доильных машин, но и физиологические основы молокоотдачи.

Вымя коровы представляет собой молочную железу и имеет четыре четверти, состоящие из железистой ткани, соединительной ткани, лимфатических сосудов и узлов, кровеносных сосудов (артерий, вен), нервной системы. Железистая ткань, состоящая из большого количества альвеол,

является важнейшей частью молочной железы. Внутренние стенки альвеол выстланы клетками, в которых за счет питательных веществ, поступающих с кровью, образуется молоко. Большая часть молока находится в альвеолах и мелких молочных протоках вымени. Сверху альвеолы охватывают звездчатые клетки эпителия, которые, сжимаясь, помогают выводить накопившееся молоко в выводные каналы; в стенках этих каналов имеются гладкомышечные волокна, при сокращении которых молоко выводится в молочную цистерну вымени.

Нормальная деятельность молочной железы обеспечивается правильной подготовкой коров к отелу, правильным раздоем и доением, соответствующим кормлением и содержанием. Несвоевременное и неполное выдаивание нарушает молокообразовательную деятельность молочной

железы, что приводит к снижению продуктивности животных, преждевременному запуску коров, а также к воспалению вымени - маститу. Сразу же после очередной дойки в вымени начинает образовы-ваться молоко. Сначала оно заполняет альвеолы и мелкие каналы, через 4-6 ч накапливается в крупных протоках вымени и в молочных цистернах. По мере их заполнения емкость вымени увеличивается. При этом увеличивается внутривы-менное давление и молокообразование замедляется. Оно может прекратиться совсем, если промежутки между доениями превышают 12- 14 ч или при неполном выдаивании молока.

Животное чутко реагирует на все раздражения, связанные с подготовкой к доению. Через нервные окончания оно воспринимает привычные для него зрительные, слуховые, механические (массаж и подмывание вымени) раздражения, которые передаются в спинной и головной мозг. Придаток головного мозга (гипофиз) выделяет гормон молокоотдачи – окситоцин. Вместе с кровью окситоцин достигает молочной железы, вызывает сокращение звездчатых клеток альвеол, которые выжимают из альвеол молоко в крупные молочные каналы и цистерны.

Через 40-60 с после начала подготовки коровы к доению происходит припуск молока, который продолжается 4-6 мин. Затем отдача молока у коров заканчивается независимо от того, все молоко выдоено из вымени или нет. Доильные стаканы в связи с этим надо надевать на соски вымени в момент припуска молока, т. е. не позднее 1 мин после начала подготовки вымени к доению. Преждевременное надевание приводит к задержке молока, а запоздалое – к неполному выдаиванию.

Полное завершение выдаивания коровы в течение 4-6 мин (время действия окситоцина) дает возможность получить максимальное количество молока. Отсюда важное правило машинного доения – доить надо быстро, чтобы полностью использовать рефлекс молокоотдачи. Шум во время доения, неумелое доение, вызывающее боль или беспокойство коровы, нарушение вакуума и частоты пульсаций, изменение времени доения, надевание на соски
холодных стаканов тормозят рефлекс молокоотдачи.

Правила машинного доения

Перед доением

Регулярно проверяйте состояние здоровья вымени

- Ежемесячно проверяйте здоровье вымени с помощью мастит-теста.
- Записывайте результаты по каждой корове.
- Молоко от коров с позитивной реакцией на мастит собирайте отдельно и не допускайте смешивания его с товарным молоком

Планируйте порядок доения коров

- Первыми доите здоровых, молодых коров.
- Потом доите старых коров.
- Последними доите коров, которые, лечатся, и молоко от которых не должно поставляться на молокозавод

Всегда сдаивайте первые струйки молока

- Никогда не сдаивайте молоко на пол.
- Сдаивайте первые 2-3 струйки молока с каждой дойки в преддоильную чашку
- Проверяйте цвет и консистенцию молока, наличие сгустков Молоко с заметными изменениями состава не отправляйте на переработку

Старательно подмывайте вымя

- Подмывайте и обрабатывайте дойки перед доением только рекомендованными и проверенными средствами.
- Используйте одноразовые бумажные салфетки для вымени.
- ВНИМАНИЕ: никогда не используйте салфетки повторно.
- Сильно загрязненные дойки сначала мойте теплой водой. Потом насухо вытирайте вымя и дойки.

Во время доения

Проверяйте вакуумметрическое давление во время доения

- Оптимальный уровень вакуума определяется производителем оборудования
- Перед началом доения всегда проверяйте уровень вакуума.
- Частота и длительность тактов пульсации должны отвечать требованиям стандартов.

Присоединяйте доильные стаканы сразу после подготовки вымени

- Избегайте попадания воздуха.
- Проверяйте положение подвесной части доильного аппарата.
- Выравнивайте длинные молочные и вакуумные шланги во время доения

Избегайте холостого доения

- Контролируйте процесс доения
- Отслеживать изменение потока молока помогают индикаторы потока молока.

Доильные аппараты, управляемые потоком молока, уменьшают негативные последствия холостого доения

- Во время доения не производите никаких других операций.

Проверяйте вымя на полноту выдаивания

- Проверяйте цистерны вымени на полноту выдаивания перед снятием доильных стаканов.
- При необходимости производите додаивание с помощью доильного аппарата
- Снимайте доильные стаканы только после отключения вакуума. Снимайте все четыре стакана одновременно.

Доение – один из важнейших элементов технологии, влияющих на продуктив-ность коров, их заболеваемость маститами, производительность труда. При привязном содержании коров используют стационарные линейные установки типа «Елочка» УФЕ-16А, УДА-16А, «Тандем» УДТ-8А, УДА-8А, «Карусель» УДА-100.

Доят коров в определенное время согласно распорядку дня. Нарушение его приводит к торможению рефлекса молокоотдачи. Интервалы между дойками должны быть не менее 5 и не более 12 часов. Чередование тактов сосания и сжатия обеспечивается автоматически пульсатором. Доильная установка работает в режиме двухтактного доильного аппарата.

При впуске воздуха в подсосковую камеру доильного стакана выравнивается давление в камерах, которое приближается к атмосферному. Сосковая резина занимает первоначальное положение – такт отдыха (рис. 2, в).

Смена тактов сосания, сжатия и отдыха обеспечивается автоматически пульсатором и коллектором. Доильная машина работает в режиме трехтактного доильного аппарата.

Доильные машины с двухтактным аппаратом более производительны, чем трехтактные, но при отсутствии такта отдыха в процессе неправильной эксплуатации установки возможны травмирование сосков вымени и заболевание маститом. Если у доильной машины нет автомата отключения доильного аппарата при прекращении поступления молока (сухое доение), то оператор должен своевременно его отключить.

Существуют также другие доильные аппараты, работающие, например, по четырехтактному принципу: сжатие – сосание – сжатие – отдых. Аппараты с однокамерными доильными стаканами и гофрированным резиновым присоском работают по циклу сосание – отдых – сосание. При разрежении в камере такого стакана молоко выводится – такт сосания. При впуске воздуха в стакан приостанавливается выведение молока и сосок возвращается в исходное положение – такт отдыха.

В некоторых доильных установках («Импульс») возможно раздельное доение передних и задних долей вымени.

Рис.2. Схема работы доильного стакана по тактам: а – сосания; б – сжатия; в – отдыха.

Качество выполнения технологического процесса доения зависит от многих факторов. К основным из них относятся следующие:

- эффективная стимуляция молокоотдачи и полное выведение молока из вымени коровы без ручного додаивания;
- воздействие на вымя коровы, близкое к естественным действиям теленка при сосании;
- возможность регулировки воздушного разрежения, сжатия соска, частоты пульсаций и размеров сосковой резины в зависимости от физиологического состояния коровы;
- доильные машины и аппараты не должны вызывать патологических раздражений сосков и вымени;
- полный отвод молока от сосков передних и задних долей впервые минуты доения;
- соответствие температуры доильных стаканов температуре тела коровы;

- исключение возможности наползания доильных стаканов во время доения на вымя и пережимания верхнего устья соскового канала;
- автоматизированное отключение доильных стаканов при полном выдаивании коровы и обеспечение полной безопасности для животных при случайной передержке доильных стаканов на сосках вымени;
- простота конструкции доильной установки, бесшумность ее работы;
- хороший товарный вид установки и возможность выдаивания в ведро, флягу, молокопровод;
- работа доильных аппаратов без смазывания, инертность их деталей к среде, воде, молоку и др.;
- надежное удержание доильных стаканов на сосках вымени коров во время доения;
- высокая эксплуатационная надежность доильной установки и простота ее обслуживания.

Каждое животное имеет свой биологический ритм. В разных странах ведут исследования по определению естественной частоты доения коров, которая у разных животных может колебаться от одного до 5...6 раз в день. Следовательно, необходимо иметь специальные приборы, чтобы формировать коров в группы с одинаковой частотой доения и обучать операторов самостоятельно регулировать положение руки доильного робота, высоту кормушки и стенок стакана в зависимости от размеров туловища животного, режим работы механизма обмывания и массажа вымени. Одновременно необходимо контролировать состояние животного (температуру, массу, частоту пульса), учитывать количество выдоенного молока и анализировать его качество.

В автоматизированном доильном модуле необходимо предусмотреть механизмы и оборудование для первичной обработки и переработки молока, с тем, чтобы этот процесс заканчивался упаковкой готового к употреблению продукта.

В каждую четверть вымени по артериям с кровью к альвеолам подаются питательные вещества, из которых секреторные клетки образуют молоко. Из вымени кровь оттекает по венам. В образовании молока принимает участие весь организм животного.

Процесс молокоотдачи коровы состоит из трех периодов.

Первый период. При подмывании и массаже вымени, надевании на соски доильных стаканов, а также сжатии стенок сосков резиной доильных стаканов рецепторы сосков и кожи вымени раздражаются. Их раздражение передается по центростремительным нейронам в спинной мозг, откуда поступают ответные сигналы на гладкие мышцы сфинктеров сосков, цистерн и крупных протоков. Гладкие мышцы расслабляются, в результате чего часть молока поступает в сосковые цистерны, откуда оно отсасывается доильным аппаратом.

Второй период. Первая фаза рефлекса молокоотдачи начинается через 5...10 с после начала раздражения сосков, молоко отсасывается из сосков

потому, что степень сжатия мышц сфинктеров сосков снижается в 2...3 раза. В результате сфинктеры под влиянием вакуума открываются быстрее.

Третий период. Вторая фаза рефлекса молокоотдачи связана с выделением окситоцина, который называют гормоном молокоотдачи. Она начинается через 30...60 с после раздражения рецепторов сосков и длится 4...6 мин.

При поступлении сигналов от рецепторов по афферентным нейронам на заднюю долю гипофиза из него в кровь выделяется окситоцин, который с потоком крови доставляется к вымени и вызывает сокращение миоэпителиальных клеток. Сжимая альвеолы, эти клетки повышают в них давление. В результате этого молоко поступает в протоки и цистерны, откуда оно отсасывается доильным аппаратом.

Основная особенность рефлекса молокоотдачи – длится недолго и заканчивается независимо от того, выдоена корова или нет. Эту особенность необходимо учитывать при машинном доении и выдаивать корову в тот промежуток времени, когда она отдает молоко.

Задание 2. Проведите доение коров с соблюдением технологии.

Технология доения

Перед доением проверяют уровень вакуума, частоту пульсации аппаратов. В холодное время стаканы прогревают.

Проводят следующие операции:

- сдаивание первой струйки молока;
- обмывание вымени чистой теплой водой 40-45°С, обтирание с одновременным массажем, надевание стаканов на соски, на которое отводится 40-60 сек. Процесс доения продолжается 5-7 минут, в это время идет выделение гормона окситоцина.

Заключительные операции доения включают машиный додой, снятие стаканов, смазывание сосков – 30 сек. Во время доения категорически запрещается выполнять другие работы.

Самостоятельно проведите доение 3 коров с соблюдением технологии доения.

Задание 3. Проведите на ферме контрольную дойку с определением в молоке жира, белка. По данным контроля составьте акт контрольной дойки, проведите перерасчет килограммов в литры, определите количество 1% молока (смотри методику расчета).

Задание 4. Ознакомьтесь с правилами приема, отправки молока на молочный комбинат. Составьте ведомость движения молока, товарно-транспортную

накладную на отправку молока (приложение 1.)

Методические указания

Сохранение физико-химических и имуннобиологических свойств надоенного молока необходимо обеспечить независимо от того, поступит ли оно в торговую сеть или останется в хозяйстве для переработки. С этой целью проводят первичную обработку молока: - очистка;

- охлаждение;

- пастеризация;
- нормализация.

На каждую партию отправленного молока должна быть оформлена приемно-сдаточная накладная с указанием в ней массы молока, его жирности, кислотности, температуры и времени отправки.

Самостоятельно оформите документы на отправку молока.

Задание 5. Проведите на ферме инструктаж по технике безопасности.

Д О Е Н И Е К О Р О В.

Кратность доения коров. Коров с большой емкостью вымени и средней скоростью молокообразования можно доить реже. Емкость вымени можно определить либо по максимальному разовому удою коров, либо отодвинув на 1-2 часа очередную дойку или даже совсем исключив ее. Увеличение числа доек с двух до трех при хороших условиях кормления повышает молочную продуктивность коров на 3-15%. Однако при этом затраты труда на литр выдоенного молока возрастают на 20-30% по сравнению с двукратной дойкой.

Приёмы массажа вымени. Различают подготовительный массаж (перед дойкой) и заключительный (перед выдаиванием последних порций молока). Подготовительный массаж проводят, обхватывая обеими руками правую половину вымени и несколько раз поглаживая и разминая его снизу вверх, а затем сверху вниз. Потом тоже самое проделывают с левой половиной. После этого проводят массаж сосков; их несколько раз сжимают кулаком, не выдаивая молока. Сжимая соски, следует в то же время легонько подталкивать вымя кверху, как это делает телёнок при сосании. У легковозбудимых коров вместо подготовительного массажа достаточно хорошо обтереть вымя полотенцем после подмывания тёплой водой.

Заключительный массаж проводят к концу дойки. Без заключительного массажа очень трудно выдоить корову начисто.

Дойка и массаж одной коровы должны занимать в среднем 6-8 минут; из них на подготовительный массаж уходит до 30 сек.

Доение новотельных коров. После отёла корове нужно дать отдых. Первый раз следует подоить, как только она отдохнёт, но не позже чем, через 2 часа после отела. Впервые после отела дойки во избежание родильного пареза, следует оставлять часть молока в вымени, а также давать корове более лёгкий корм. Массаж вымени при доении в этот период должен быть особенно тщательным. Прогулки обязательны.

Доение первотёлок и молодых коров. Первотёлок надо приучить спокойно стоять при дойке и хорошо отдавать молоко. Грубые крики, толчки, неумелое обращение с нетелью и первотёлкой часто приводят к тому, что корова во время дойки волнуется, стоит неспокойно, плохо отдает молоко. Нетель должна быть закреплена за дояркой не позже, чем за 2 месяца до отёла. Здесь должны соблюдаться те же меры ухода, как и за стельной коровой перед отёлом: ежедневные прогулки, массаж вымени. Вымя надо оберегать от простуды. Тщательный массаж вымени способствует его развитию.

Доение высокопродуктивных коров. Впервые дни рекомендуется доить рекордисток не менее 5-6 раз в сутки, оставляя немного молока в вымени, особенно впервые 4-5 дней. После каждой дойки необходимо проводить тщательный массаж вымени, что будет способствовать более быстрому рассасыванию отёка. После того как вымя придёт в нормальное состояние доить можно реже, тщательно выдаивая молоко и обязательно применяя подготовительный и заключительный массаж.

Высокопродуктивные коровы могут заболеть парезом не только впервые дни после отёла, но и в период раздоя (первые 2-3 месяца). Поэтому необходимо всё время следить за состоянием их здоровья и принимать соответствующие меры.

Доение тугодойных коров. При доении тугодойной коровы перед дойкой обязателен хороший массаж вымени. Следует добиваться, чтобы молоко шло из соска сильной струей. По мере ослабления струи нужно повторить массаж. Как правило, таких коров выбраковывают из стада.

Пригодность коров к машинному доению. Наиболее пригодными для машин-ного доения считаются коровы, вымя которых соответствует следующим требовани-ям по морфологическим и функциональным свойствам: форма ваннообразная, чашеобразная и округлая (рис. 3), дно ровное (по горизонтальное), расстояние его до пола 45-65 см; длина соска 5-9 см с диаметром его в средней части после доения 2-3,2 см и расстоянием между передними сосками 6-20 см, а также между передними и задними 6-14см; форма сосков цилиндрическая (рис.4), четверти вымени равномерно развитые, с разницей в продолжительности их выдаивания не более 1 мин.

Рис. 3. Форма вымени коров (слева направо и сверху вниз): 1 - ваннообразное;
2 - чашевидное; 3 - округлое суженое; 4 - козье; 5 - примитивное.

Продолжительность дойки одной коровы должна быть не более 7 мин.

Контрольный ручной додой, определяемый сразу после снятия доильных стаканов, должен быть не более 200 мл, причем из отдельных долей не более 100 мл. Коровы, не отвечающие указанным требованиям, малопригодны к машинному доению.

Рис.4 . Форма сосков вымени (слева направо и сверху вниз):
1 - цилиндрическая; 2 - коническая;
3 - бутылчатая; 4 - грушевидная; 5 - карандашевидная; 6 - воронкообразная.

Краткие данные о доильных аппаратах. Основными узлами доильной установки являются: вакуумный насос с двигателем, вакуумный трубопровод, приборы для регулирования режима работы и доильный аппарат (рис. 5).

Доильные аппараты работают циклично, включая в себя два или три последовательно повторяющихся такта: сосания, сжатия и отдыха. Период времени, в течение которого совершаются в совокупности эти два-три такта,

называется пульсацией или рабочим циклом доения. В зависимости от количества тактов в цикле доильные аппараты бывают двухтактные, выполняющие такты сосания и сжатия (ДА-2 «Майга», «Стимул»), и трехтактные, имеющие еще и такт отдыха (ДА-3М, «Волга») (табл. 1).

Рис. 5. Схема доильной установки ДА-100:
1 - электродвигатель; 2 - вакуумный насос; 3 - масленка-капельница; 4 - вакуум-провод; 5 - трубопровод выхлопной; 6 - вакуум-баллон; 7 - вакуум-регулятор; 8 - магистральный канал; 9 - доильный аппарат.

На рис. 6 показан аппарат «Волга», который пришел на смену аппарату ДА-3М. Конструкция его доильных стаканов и коллектора не отличается от аналогичных узлов доильного аппарата ДА-3М. Главное его отличие состоит в конструкции пульсатора и крышки ведра.

Рис. 6. Доильный аппарат «Волга»:
1 - доильные стаканы;
2 - коллектор;
3 - зажим; 4 - крыжка;
5 - пульсатор; 6 - ведро.

Здесь следует только отметить, что крышку доильного ведра во время переноски аппарата можно прижать дуж-кой, что упрощает обращение с аппаратом. Кроме того, взаим-ное расположение на крышке ведра пульсатора, патрубков и др. деталей здесь более удобное для эксплуатации, чем в ДА-3М.

Рис. 7. Доильный аппарат «Майга»

На рис.7 дан общий вид двухтактного доильного аппарата «Майга». Доильные стаканы имеют прозрачные молочные чашечки, обеспечивающие наблюдение за истечением молока из каждого соска в отдельности.

Применение того или иного типа доильной установки, как и формы организа-ции доения, определяется прежде всего методами содержания коров, в соответствии с которыми и складывались существующие типы доильных установок, краткие характеристики которых приведены на рис. 8-12.

Рис. 8. Схема расстановки коров в стационарной доильной установке типа «Ёлочка».

Рис. 9. Схема расстановки коров в стационарной доильной установке с параллельно-проходными стаканами.

Рис. 10. Схема

расстановки коров в стационарной доильной установке типа «Тамдем».

Рис.11. Схема доения коров в стойлах со стационарным вакуум-проводом и переносными доильными аппаратами.

Рис.12. Схема доения коров в стойлах со стационарными вакуум-проводом и молокопроводом.

Молоко извлекается из сосковой цистерны в такт сосания (рис. 13).

Рис.13. Схема работы доильного стакана при разных способах доения.

В это время в межстенной и подсосковой камерах доильного стакана образуется вакуум определенной величины. Под влиянием давления сосковой резины на сосок, наполненный молоком, и разницы в давлении в вымени и подсосковом пространстве сосковое отверстие раскрывается. Сосковое отверстие закрывается под давлением сосковой резины, при такте сжатия. Когда в подсосковой камере поддерживается вакуум, а в межстенную камеру впускается воздух, выделения молока не происходит.

Трехтактный доильный аппарат отличается тем, что вслед за тактами сосания и сжатия наступает такт отдыха, когда в подсосковую камеру поступает воздух и создается атмосферное давление в обеих камерах. Сосковая резина расправляется. В соске восстанавливается кровообращение. Выведения молока не происходит.

За один рабочий цикл выделяется примерно от 6 до 35мл молока. Коровы, кото-рые хорошо подготовлены к дойке и быстро отдающие молоко, выдаивают впервые минуты доения до 15-40мл молока за каждый рабочий цикл. Коровы, медленно отдающие молоко или плохо подготовленные к доению, наибольшее количество молока за один рабочий цикл выделяют на третьей-четвертой минуте и позднее.

Техника машинного доения. Коров доят в определенное время. При доении в стойлах за 1 ч до начала доения коров поднимают, убирают навоз, рассыпают подстилку и проветривают помещение. Перед дойкой проверяют уровень вакуума, частоту пульсации (при необходимости регулируют), отсутствие воды в межкамерах доильных стаканов и разрывов резиновых деталей. Зимой доильные стаканы прогревают горячей водой. Для стимуляции рефлекса молокоотдачи и санитарной подготовки вымени перед надеванием доильных стаканов сдаивают первые две-три струйки молока (продолжительность операции 5-6 с), обмывают вымя чистой теплой (40-45°С) водой из разбрызгивателя или ведра (10-15 с), вытирают чистым полотенцем (6-8 с) и массажируют (15-25 с) (рис. 14).

Рис.14. Приемы машинного доения коров:

1 - подмывание вымени; 2 - вытирание; 3 - массаж;
4 - выдаивание первых струек молока; 5 - подключение доильного аппарата;
6 - доение; 7 - массаж вымени при додое;
8 - массаж задних долей вымени; 9 - массаж передних долей вымени;

10,11 - приемы отключения и снятия доильного аппарата; 12 - удаление капель молока с кончиков сосков.

Продолжительность всех операций от начала сдаивания первых струек до надевания стаканов должна не превышать 30-40 с, у животных второй половины лактации может достигать 1 минуты, а у отдельных тугодойных коров превышать 1 мин. Во всех случаях доильные стаканы нужно надевать на соски только тогда, когда корова припустила молоко. При неполноценном рефлексе теряется 10-25% удоя.

Первые струйки молока сдаивают в специальную кружку или темную пластинку разбрызгивателя. Сдаивание позволяет освободить сосковый канал от молочной пробки с повышенной бактериальной обсемененностью, обнаружить признаки заболевания коров маститом (наличие в молоке хлопьев, примеси крови, слизи) и других изменений, а также проверить степень припуска молока.

Вымя и соски вытирают чистым полотенцем, особенно зону сфинктра, и одновременно, охватывая последние руками, подталкивают снизу вверх для усиления рефлекса молокоотдачи. Доильные стаканы надевают на соски только тогда, когда корова припустила молоко. При правильном надевании стаканов не должно быть слышно подсасывания воздуха.

В случае спадания стаканов с сосков отключают аппарат от вакуума, ополаскивают загрязненные стаканы водой и снова надевают их соски.

При спадении напряжения вымени, которое определяют визуально и путем прощупывания его четвертей, прекращении потока молока проводят машинное додаивание. Додой в аппарат – это извлечение молока, задерживающегося в протоках и цистернах молочной железы. Для этого доярка одной рукой оттягивает коллектор вниз и вперед при додаивании задних долей и затем вниз и несколько назад при додаивании передних. Свободной рукой доярка массирует вымя коровы. На машинный додой уходит в среднем 15-20 секунд.

После прекращения потока молока снимают доильные стаканы с вымени. Сняв стаканы, открывают на 1-2 с зажим или клапан для отсасывания оставшегося в стаканах молока. Нельзя снимать доильные стаканы под вакуумом – при открытом зажиме на шланге или клапане коллектора, так как при этом травмируются соски.

Передержка аппаратов вызывает у коровы болевые ощущения и торможение молокоотдачи. При этом увеличивается продолжительность

доения и снижается полнота выдаивания, травмируются соски, что приводит к заболеванию коров маститом.

Для доения коров с отвислым, низкорасположенным выменем целесообразно
выделять аппарат со специально укороченными молочными и вакуумными трубками доильных стаканов.

При доении коров с атрофированными или больными отдельными четвертями используют пробки, которыми закрывают соответствующие доильные стаканы. Коров, у которых при подготовке к дойке обнаружены видимые повреждения вымени и сосков, или есть подозрения на заболевание маститом, здоровые четверти вымени выдаивают при помощи аппарата, больные – руками в отдельную посуду. Полученное из пораженных четвертей вымени молоко уничтожают, а из здоровых – кипятят и используют при кормлении молодняка сельскохозяйственных животных.

После доения соски вымени смазывают или смачивают специальной антисептической эмульсией.

Санитарная обработка доильных аппаратов. Сразу после дойки аппараты следует перенести в моечное помещение и выполнить предварительную очистку их наружных поверхностей от видимых механических загрязнений, а внутренних – от остатков молока. Для этого нужно снять крышки с доильных ведер, обмыть от остатков молока полость крышки, в том числе и под резиновой прокладкой, ополоснуть молокопроводящие пути аппараты до тех пор, пока вытекающая из вода не будет прозрачной; также ополоснуть доильные ведра.

Установка для промывки доильных аппаратов обеспечивает безразборную их мойку и дезинфекцию после дойки. Используют следующие моющие и дезинфици-рующие средства. Молокопровод систематически промывают, сначала холодной водой, а затем горячим содовым раствором. Его засорение может привести к резкому падению вакуума на его отдельных участках, при этом нарушается режим работы доильных аппаратов и весь процесс доения.

Литература

1.Зоогигиена: учебник / И.И Кочиш, Н.С.Калюжный, Л.А.Волчкова, В.В.Нестеров. - СПб.: Лань, 2017. С.48-72.

Тема 3. Участие в оценке телосложения и конституции, определение кондиций и направления продуктивности свиней на предприятии.

Цель занятия. 1. Освоить методы содержания свиней.

2. Провести анализ системы содержания и кормления свиней.

Задание 1. Изучите способы содержания свиней на предприятии, заполните таблицу 10.

Методические указания

Существует безвыгульная и выгульная система содержания свиней. При безвыгульной системе животных содержат круглый год в помещениях без доступа на выгульные площадки или пастбища.

Выгульное содержание более эффективно, т.к. животные длительное время находятся на воздухе, в движении, солнечный свет и трава укрепляют здоровье молодняка. Выгульное содержание бывает трех типов:

- станково-выгульное; - свободновыгульное; - лагерное.

Содержание хряков в индивидуальных станках или группами 3-5 голов. Устраивают прогулки 1,5-2 часа. Площадь станка на одного хряка 5-7 $м^2$ при индивидуальном и 2,5 $м^2$ при групповом содержании, фронт кормления 50 см. Супоросных маток размещают группами по 10-12 голов. На одну матку должно приходиться 2 $м^2$ площади станка. Фронт кормления составляет 40 см. Подсосных свиноматок с поросятами содержат индивидуально, с площадью станка 6-7 $м^2$, фронт кормления 40 см.

Ремонтный молодняк содержат группами (10 голов) в станке. Площадь станка на одну голову составляет 0,3-0,4$м^2$ в возрасте 2-4 месяцев, 0,5-0,6 $м^2$ в 4-6 месяцев, а затем 1-1,5 $м^2$, фронт кормления 0,2 см на голову.

Откормочные группы формируют по 25 голов, на одно животное должно приходиться 0,5 $м^2$ площади логова и 0,25 $м^2$ фронт кормления.

Задание 2. Изучить способы подготовки кормов к скармливанию и записать в таблицу 11. Сделать вывод по работе.

Методические указания

Подготовка кормов к скармливанию. Для кормления свиней широко используют комбикорма. Полнорационные комбикорма. Скармливают в чистом виде без смешивания с другими кормами.

Зерновые корма размалывают (0,5-1 мм). Картофель запаривают или варят. Зеленую траву мелко режут, или из неё готовят травяную гранулированную смесь.

Показатели	Основные матки (ж.м.170-200кг, 10 поросят)	Проверяемые матки (ж.м.140-160кг, 9 поросят)
Кормовые ед.	6,4	6,4
Перевариваемый протеин, гр.	736	768

Аминокислоты, гр.: Муин Метионин Цистин Триптофан	 44 32 8	46 34 8
Клетчатка, гр.	768	768
Поваренная соль, гр.	32	32
Кальций, гр.	46	41
Фосфор, гр.	29	28
Витамин $Д_2$ МЕ	2112	2112
Витамины $В_{12}$ $МК_2$	64	64

Подсосный период продолжается от рождения поросят до их отъема в возрасте от 26,35,60 дней. Кормление свиноматок в этот период должно обеспечивать высокую молочность и сохранение нормальной упитанности. В сутки свиноматка выделяет 4-5 кг, а наиболее молочные до 8 кг молока. Свиное молоко богато питательными веществами. Оно содержит 18-21% сухого вещества, 6-10% жира, 6-7% белка, 4,5-5,5% сахара и 0,9-1% золы. Свиноматка нуждается в обильном кормлении. При недостаточном кормлении на образование молока расходуются питательные вещества тела. В связи с этим организм свиноматок истощается, костяк становится слабым, молочность снижается. Впервые часы после опороса животным дают только воду, а через 5-6 часов 500-700 гр. смеси овсянки и отрубей в виде жидкой болтушки. Со второго дня норму концентрированных кормов начинают увеличивать, а жидкие болтушки заменяют обычными густыми мешанками. Сочные корма скармливают с 3-4-го дня и рацион доводят до полной нормы к 5-му дню после опороса (таблица 10,11).

Таблица 10

Примерный рацион для подсосных свиноматок и структура рациона.

Показатели	%	кг, корма

Анализ рациона: 1. Структура рациона.

2. Перевариваемого протеина на 1 к. ед.

3. Оплата корма продукцией.

4.

5. Тип кормления.

Задание 3. Изучите распорядок дня на свиноферме, запишите в таблицу 11.

Таблица 11.

Распорядок дня на свиноферме.

Показатели	Начло работы	Конец работы	Продолжительность, час.

Выводы:_____
____

Методы содержание свиней

1.1. Индивидуальное и станково-выгульное содержание

Для хряков и маток этот метод - традиционный в обычных репродукторных хозяйствах и на племфермах. Он наиболее полно отвечает биологическим требованиям животных и хорошо вписывается в программу удешевления производства.

Для животных организуют активную прогулку. Значение такого моциона заключается в стимуляции физиологических процессов и закаливании организма. Животные на свежем воздухе получают естественное облучение, у них улучшается усвоение кальция и кроветворение, у хряков повышается качество спермы, у свиноматок - оплодотворяемость и качество приплода. Моцион необходим свиньям круглый год. Несмотря на то что организация выгула, особенно зимой, требует определённых затрат, он окупается продукцией в расчёте на каждую племенную свинью.

1.2. Свободно-выгульное содержание

Животные сами выбирают, где им находиться - в станке или на выгульной площадке. При этом в помещениях улучшается микроклимат, особенно по содержанию аммиака.

Свободно-выгульное содержание особенно ценно при технологии выращивания ремонтных свинок. В добавок оно позволяет увеличить нормы обслуживания, значительно экономит затраты операторов по уборке помещения и проведению принудительного моциона.

1.3. Летнее лагерно-пастбищное содержание

Такой способ исключительно благоприятно влияет на сохранность и здоровье животных; обеспечивает высокую продуктивность и повышает экономическую эффективность производства. В летних лагерях свиньи круглые сутки находятся на свежем воздухе, молодняк вырастает крепким и здоровым, у свиноматок повышается плодовитость и молочность. Такой метод содержания маток с поросятами характерен для племенных ферм.

1.4. Групповое безвыгульное содержание

получило повсеместное распространение на комплексах, крупных и даже мелких фермах сначала для свиней на откорме, а потом и для других технологических групп. Из всех способов содержания свиней на откорме

этот признан самым эффективным с точки зрения как повышения производительности труда, так и снижения расхода кормов на получение прироста.

На промышленных комплексах и механизированных фермах различного размера наибольшее распространение получило содержание свиней мелкими группами в крупных секциях. Типовой свинарник большой вместимости разделяется на несколько изолированных секций, как бы маленьких свинарников внутри одного большого. Это делается для практического осуществления технологического принципа "всё пусто - всё занято".

1.5 Фиксированное содержание маток

Наряду с групповым содержанием всё большее распространение получает фиксированное содержание холостых, осеменяемых и условно супоросных маток в индивидуальных клетках (боксах) или на привязи.

Смысл фиксации в том, чтобы максимально упростить уход за матками, улучшить выявление находящихся в охоте, повысить норму обслуживания на опоросе, свести до минимума отход поросят из-за задавливания их маткой, создать возможность локального обогрева сосунов.

Фиксация свиней с биологической стороны в любом возрасте отрицательна, а её экономическая эффективность зависит от множества факторов генетического и паратипического характера.

Рассмотренные методы содержания можно подразделить на две системы - выгульную и безвыгульную.

Системы содержания свиней

1. Выгульное содержание

Выгульное содержание свиней отечественными нормами предусмотрено для всех свиноводческих предприятий. Выгульные площадки должны примыкать к продольным стенам зданий. Расположение свинарника с устройством выходов на выгулы из групповых станков даёт возможность наиболее полно удовлетворять поведенческие потребности свиней. В сравнении с безвыгульным содержанием эта система позволяет создавать животным лучшие бытовые условия, сохранять их здоровье и получать продукцию более высокого качества.

Летом ремонтному молодняку желательно предоставлять хорошее пастбище. Зелёный корм, свежий воздух и их воспроизводительные функции в дальнейшем. Зимой их надо обязательно выпускать на прогулку. По расчищенным от снега дорогам животных прогоняют на расстояние не менее 1,5-2 км.

На племенных заводах, как правило, проводят ежедневный принудительный прогон животных на дистанцию от 0,5 до 1,5 км. Прогулочное расстояние зависит от возраста и эксплуатационного периода животных.

На простых репродукторных фермах и в цехе воспроизводства промышленных комплексов чаще применяют пассивный моцион на специальных выгульных площадках с твёрдым покрытием, размещённых вдоль стен свинарника.

Приняты следующие нормы площади выгулов на одно животное ($м^2$): для хряков-производителей - 10; свиноматок первой стадии супоросности и холостых - 5; свиноматок подсосных и последней трети супоросности - 10; ремонтного молодняка - 1,5.

2. Безвыгульное содержание

Безвыгульное содержание допускается, как исключение, на крупных комплексах товарного направления. Отсутствие выгульных площадок позволяет уменьшить размеры территории, сэкономить на капиталовложениях и сократить затраты труда, а также облегчает охрану окружающей среды от загрязнения. Однако, как показала практика, при этом у животных ослаблено здоровье, они угнетены из-за невозможности удовлетворять свои поведенческие потребности, испытывают сильные стрессы, сопровождающиеся увеличением количества выкидышей, резким снижением качества мяса и большими убытками от падежа. По оценкам, на долю "технопатий" (незаразных функциональных заболеваний и повреждений, вызванных воздействием отдельных элементов технологии) приходится около 96 % общих потерь на современных комплексах. Продуктивность свиноматок составляет 40-60 % потенциально возможной, маточное поголовье вынужденно выбраковывается до наступления максимальной продуктивности, от 16 до 45 % поросят рождаются физиологически незрелыми.

С безвыгульным содержанием, в нарушение норм, строят теперь и племенные предприятия. Современные заказчики проектов обычно выбирают эту систему ради сокращения инвестиций. Однако некоторая экономия на капиталовложениях в строительство оборачивается при эксплуатации ежегодным существенным недопо-лучением прибыли. Производственные фазы

В технологии содержания свиней в основном применяют три способа.

- Первый - однофазное содержание когда свиноматок после завершения подсосного периода переводят в помещение для осеменения, а поросят-отъёмышей оставляют на прежнем месте для последующего доращивания и откорма до сдачи на мясокомбинат или до реализации в качестве племенной продукции.

Преимущества такого способа в том, что отсутствуют перегоны и перегруппи-ровки молодняка, тем самым снимается проблема стрессов, обусловленных факторами группового содержания. В результате повышается продуктивность и сохранность поголовья. Кроме этого, этот способ предполагает закрепление поголовья за одним и тем же оператором, что повышает производительность труда.

В то же время нерационально используются помещения и станки, требуются значительные и постоянные затраты на трансформацию станков по мере роста свиней. Однако выгоды заметно превосходят эти затраты, т.е. эффективность производства при этом способе максимальна по сравнению с другими.

-Второй способ - двухфазное содержание

характеризуется следующим. Поросят после отъёма от свиноматок оставляют на месте в переоборудованных станках до 3-3,5 месячного возраста, а затем переводят в цех откорма и доращивают до сдаточной кондиции (до 110 - 120 кг живой массы).

В свиноводческом комплексе ООО "Племенное" принята двухфазная система выращивания животных, при которой молодняк доращивается в тех же помещениях, где поросились свиноматки, то есть помещения используются по принципу "всё свободно - всё занято". В одном помещении (в секторе для опороса) после отъёма поросят в 35 дней из них формируют несколько групп, от 300 до 350 голов в каждой. Всего поросята здесь находятся от рождения до 90-дневного возраста. В этот период для них используют только пшеничную подстилку и стараются провести все ветеринарные мероприятия. Затем этих животных переводят на откорм. Молодняк при таком выращивании практически не подвергается стрессовому состоянию, исключается снижение уровня их продуктивности. Так же плавно осуществляется и переход с одного рецепта комбикорма на другой во всех половозрастных группах животных, что положительно сказывается на общем состоянии их здоровья и продуктивности.

- Трёхфазное содержание

наиболее распространено на фермах и комплексах. Суть его в том, что после отъёма поросят маток сразу переводят на осеменение, а поросят из станка для опоросов или сразу при отъёме в 26-60 дней, или после передержки при раннем отъёме (обычно до достижения поросятами двухмесячного возраста) передают в цех доращивания, а отсюда после достижения молодняком возраста 105 - 120 дней - в цех откорма. По такой технологии работают почти все крупные фермы и комплексы-комбинаты на 54, 108 и 216 тыс. свиней.

Производство свинины по такой схеме - наиболее жёсткое для животных, так как отход поросят в первые четыре месяца жизни составляет 15-20% и более (вдвое больше, чем при однофазном, и на 9-12% больше, чем при двухфазном способе).

Высокий падёж поросят-сосунов приходится на первую неделю жизни. Основные причины их гибели в этот период - задавливание свиноматкой, что имеет значительное распространение в свиноводческих хозяйствах. Падёж малышей доходит до 25-27%, травмированных (включая задавленных свиноматкой) - 18-20%, с заболеваниями пневмонией - 10-15%, желудочно-кишечного тракта - 12-15% и с болезнями неустановленной этиологии - 3-10%.

Снизить отход поросят при трёхфазном содержании можно за счёт правильного кормления и содержания. Так в СПК "Чистогорский" (в прошлом году произвёл 1% всей российской свинины, войдя в число 16 самых крупных свиноводческих предприятий страны в зоне, где находятся поросята, в решетчатые пластиковые полы встроены коврики с водяным обогревом (использование воды в качестве переносчика тепла полностью устраняет проблему сквозняков), а в зоне свиноматки температура

значительно ниже, что гарантирует отличный аппетит и высокую молочность.

В 25 дней свиноводы отправляют отъёмышей на доращивание и переводят на автоматизированное кашеобразное кормление по системе Sportmix. Благодаря ей в хозяйстве забыли о многих проблемах со здоровьем животных "нежного" возраста. Кашеобразное кормление даёт молодняку энергию роста, которая постепенно возрастает на заключительной стадии выращивания, где применяют жидкое кормление. По мере того как животное растёт, изменяются его потребности в питательных веществах, поэтому необходимо соответственно адаптировать рецепт корма к этим потребностям. Использование двух рационов вместо одного в период откорма позволяет сэкономить до 2 долл./гол.

Повысить интенсивность роста в обострённый период стресса в 1,7 раза можно за счёт применения препарата "Седатин".

По данным А.В. Павлова снизить отход поросят-сосунов на 2 % можно за счёт ведения селекции на повышение веса поросят при рождении, однако важно при этом сохранить высокое многоплодие свиноматок.

Новые технологии содержания свиней

- Бесстрессовый способ содержания свиней

Сильное влияние на качество свинины оказывает отъёмный стресс. У чувстви-тельных к стрессу свиней значительно снижаются оплодотворяемость, сохранность поросят, у потомства происходит снижение приростов. В свиноводстве от стрессо-чувствительных особей получают мясо очень низкого качества.

Сущность нового способа заключается в погнездовом (или сгруппированными гнёздами) содержании свиней в изолированных секциях от рождения до завершения откорма. Для самоформирования мини-стад поросятам-сосунам из смежных станков создают возможность визуального контакта и постепенного самостоятельного перехода из станка в станок и сгруппированными гнёздами - в изолированные секции для доращивания и откорма. Для начала перемещений открывают лазы в перегород-
ках станков и в стенах изолированных секций.

Основные условия нового способа содержания свиней:

1. Одинаковая продолжительность выращивания животных на разных стадиях развития;

2. Количество станков для поросят-отъёмышей и откормочных свиней должно быть равно или кратно количеству станков для опороса свиноматок;

3. Длина и ширина станков для поросят-отъёмышей и откормочных свиней согласуется с продольным или поперечным размещением станков в изолированных секциях для опороса свиноматок и с нормативной площадью станков для содержания этих возрастных групп.

Содержание различных групп свиней:

1. Холостых и ремонтных свиноматок, которых готовят к осеменению, - в групповых станках, оборудованных делителями фронта кормления, на полностью щелевых полах;

2. Осеменяемых свиноматок - в индивидуальных боксах на частично щелевых полах;

3. Супоросных свиноматок - в групповых станках, оборудованных делителями фронта кормления и одним боксом, на частично щелевых полах;

4. Глубокосупоросных и подсосных свиноматок - на полностью щелевых полах в модернизированных станках, оборудованных лазами для общения поросят и самоформирования сгруппированных гнёзд;

5. Поросят-отъёмышей - на полностью щелевых полах в модернизированных станках, оборудованных оригинальными лазами;

6. Откормочного молодняка - в групповых станках по 20-22 головы на полностью щелевых полах.

Кормят маточное стадо дозировано с помощью цепочно-шайбовых транспортёров и объёмных дозаторов; поросят-отъёмышей и откормочный молодняк - вволю с использованием цепочно-шайбовых транспортёров и самокормушек.

В изолированных секциях для содержания свиней всех возрастных групп создают комфортные климатические условия с помощью современных отопительно-вентиляционных систем с компьютерным управлением. Одной из таких систем является лучистая система теплового комфорта (ЛСТК), рекомендуемая для выращивания поросят в ранний период.

Для удаления навоза применяется ресурсосберегающая самотечная система периодического действия ваннотрубного типа. Для сбора, хранения и подготовки навоза к использованию спроектированы закрытые навозохранилища.

Реализация нового способа выращивания свиней позволит исключить или максимально ограничить влияние стрессов при перегруппировке и принудительном перемещении животных, уменьшит отход, увеличит продуктивность. Значительно сократятся затраты труда на обслуживание свинофермы.

Канадская технология содержания

В связи с постоянным удорожанием энергоматериалоресурсов и затрат труда всё более актуальной в последние годы так называемая "канадская технология" содержания животных. Она широко апробирована в Канаде, Америке, ряде западных стран Европы, на Украине и в России, как в небольших фермерских хозяйствах, так и на крупных свиноводческих предприятиях. Суть технологии заключается в содержании свиней крупными (250-500 голов) однородными группами на глубокой несменяемой подстилке в простейших помещениях или специальных ангарах с металлическим каркасом и тентовым покрытием. Кормление - сухими сбалансированными кормами вволю со свободным подходом в любое время суток.

Анализ позволяет выделить достоинства и недостатки "холодного" метода содержания свиней в ангарах. Сторонники такой технологии отмечают следующие преимущества:

дешевизна производственных помещений;

- быстрота их возведения (3-5 дней);

- возможность получения высоких (700-850 г) привесов;
- минимальные затраты труда на обслуживание животных;
- минимальные затраты на ограждение загонов;
- не требуется обогрев производственных помещений; эффективное использование глубокой подстилки в качестве органического удобрения;
-высокая (1,0 - 1,5 года) окупаемость капитальных затрат и др.

Литература

1.Зоогигиена: учебник / И.И Кочиш, Н.С.Калюжный, Л.А.Волчкова, В.В.Нестеров. -СПб.: Лань, 2013., с.38-46.

Тема 4. Участие в процессе доения кобыл. Содержание лошадей на ферме. Экскурсия на ферму по изучению ветеринарно-санитарных мероприятий на ферме.

Цель занятия. 1. Ознакомиться с технологией содержания, кормления и доения лошадей на предприятии.

2. Провести основные измерения животных, оценить основные стати лошади.

Задание 1. Изучите систему содержания и кормления лошадей на ферме.

Полученные данные запишите в таблицу 12, рабочей тетради.

Методические указания

Кормление должно обеспечивать организм лошади всеми необходимыми питательными веществами, витаминами, макро- и микроэлементами. Избегайте замены кормов в рационе лошади. Заменять один корм другим необходимо постепенно в течение 5-6 дней. Нельзя начинать работать на лошади сразу же после кормления, т.к. наполненный желудок мешает функционированию легких и сердцу.

Показателями правильно организованного кормления лошадей служат их живая масса, внешний вид, высокая работоспособность.

Таблица 12

Нормы кормления рабочих лошадей

живая масса, кг	работа				
	легкая		средняя		тяж
	к. ед.	п. пр.	к. ед.	п. пр.	к. ед.
400	7,5	600	10,8	860	13,7
500	9,0	720	13,0	1040	16,4
600	10,5	840	15,1	1210	19,0

Кормление дойных кобыл. Для кормления дойных кобыл разработаны нормы с учетом их живой массы и молочной продуктивности (табл. 13).

Таблица 13

Примерные нормы кормления для дойной кобылы
(ж.м. 500 кг, на 1 голову в сутки)

Показатель	Молочная продуктивность, кг

	14	16	18	
Сухое вещество, кг	12,5	12,5	13	
кормовых единиц	10,1	10,8	11,5	
Переварив. протеин, кг	1,06	1,13	1,21	
Соль поваренная, гр	42	45	48	
Са, г	61	75	80	
Р, г	40	54	57	
Каротин, мг	308	330	352	
Витамин Д, МЕ	9,8	10,5	11,2	

В рацион для дойной кобылы живой массой 500 кг следует скармливать в сутки: 10 кг сена, 3,5 кг концентратов, 6-8 сочного корма.

Задание 2. Изучить технологию доения кобыл и производства кумыса.

Методические указания

Молоко кобыл по своему составу значительно отличается от коровьего. В нем содержится 6,5% молочного сахара, около 2% белковых веществ и жира, кислотность 6-90 Т. Доят кобыл 5-6 раз в день. Лактация у кобыл продолжается 6-8 месяцев, за лактацию кобыла дает 1800 л молока (300-600 л высасывает жеребенок). Кобылье молоко используется в свежем виде для диетического и детского питания, но часть его идет для приготовления кисломолочного продукта – кумыса. Готовят кумыс прямо на ферме. Молоко заквашивают специальной закваской вызывающее кисломолочное и спиртовое брожение. В кумысе содержится 2% сахара, 1% молочной кислоты и до 2% спирта. Его используют для лечения ряда заболеваний, как тонизирующее и бодрящее средство.

Удой кобылы определяют по формуле.

Ус = , где

Ус – суточная молочная продуктивность, л;

Уф – физически надоено молока от кобыл, л;

t – время, в течение которого молоко ежедневно выдаивали от кобыл, ч.

Задание 3. Изучите технологию производства кумыса на предприятии, дайте характеристику свойствам кумыса и проведите оценку качества кумыса.

Методические указания

Молочная продуктивность кобыл за 6...8 мес. лактации ориентировочно составляет для маломолочных животных 700...1500 л, для среднемолочных - 1500...2500 и для высокомолочных - 2500...3000 л.

Индекс молочности, или относительное количество продуцированного молока на 100 кг массы животного, выше у аборигенных пород: казахских, киргизских, башкирских, якутских (400...700 л). Жеребята - сосуны в первые месяцы жизни высасывают за сутки 10...12 л молока и имеют суточный прирост массы 1...2 кг.

При малой емкости вымени кобыл (1,5...3 л) и высокой интенсивности молокообразования цистерны и молочные ходы вымени быстро заполняются, что создает избыточное давление, которое тормозит дальнейшее молокообразование. Поэтому для увеличения суточного удоя надо часто

опорожнять вымя, с этой целью кобыл доят через каждые 2...3 ч, 5...6 раз в сутки. Частая ручная дойка значительно усложняет работу на кумысных фермах. Существенно повышает производи-тельность труда в молочном коневодстве механизация доения с применением доильных машин ДА-3, ДА-3М и др.

Учет валового надоя молока у кобыл является весьма сложным. В первый подсосный месяц о молочной продуктивности судят только по приросту массы жеребенка. После отделения жеребенка, днем проводят контрольные удои через каждые 2 ч, записывая доения и количество надоенного молока.

Молоко кобыл отличается от коровьего большим содержанием сахара, меньшим количеством жира и белка. Сахар представлен лактозой, которая полностью усваивается организмом. Жир дисперсный, с мелкими шариками, легкоплавкий, состоит в основном из ненасыщенных низкомолекулярных жирных кислот, в том числе линолейвой и линолейновой, которые считаются незаменимыми. Йодное число жира колеблется в пределах 100...108, тогда как в коровьем масле оно составляет только 25...40. В белках преобладают альбумины. Казеин составляет не более половины всех белковых веществ и содержится в виде мельчайших взвесей; альбумины и глобулины находятся в растворенном состоянии и поэтому более полно усваиваются организмом. Белок богат незаменимыми аминокислотами (лизином, триптофаном, аргинином). Характерной особенностью молока кобыл является высокое содержание витаминов А, В, Е, Р и особенно С (70...120 мг в 1 л).

Приготовление кумыса. Кумыс - кисломолочный продукт, который не только сохраняет питательную ценность молока, но и приобретает новые диетические и лечебные качества. В 1 л кумыса имеется около 20 г перевариваемого белка, что соответствует количеству белка в 100 г мякоти говядины средней упитанности. Кумыс содержит питательные и минеральные вещества в легкоусвояемых формах, а также растворы углекислоты, молочной кислоты и спирта, которые оказывают тонизирующее действие на нервную систему, активизируют пищеварение, стимулируют кроветворение.

Кумыс получают путем сквашивания молока кумысной закваской, последующего вымешивания и созревания. Для производства кумыса применяют кобылье молоко (непастеризованное), полученное от здоровых животных, не содержащие патогенных микробов, с кислотностью 7*Т, плотностью 1,029...1,033, без посторонних привкусов и запахов, и кумысную закваску, приготовленную в соответствии с технологической инструкцией, кислотностью 120...130*Т.

Технологический процесс производства кумыса состоит из следующих операций: а) приемка и обработка сырья; б) заквашивание и вымешивание; в) разлив, укупорка, этикетировка; г) созревание и самогазирование; д) охлаждение; е) хранение и транспортировка. Приемка и подготовка сырья включают: а) измерение количества молока; б) фильтрование; в) измерение температуры; г) отбор пробы на определение кислотности, плотности молока

и содержания жира; д) отбор пробы закваски на определение кислотности, температуры и содержания жира.

После приемки и обработки молоко заквашивают при температуре 26...28*.

Производственную закваску вносят в таком количестве, чтобы кислотность смеси составила 50...60*Т.Немедленно после внесения в молоко закваски приступают к вымешиванию, которое продолжают 60 мин и производят со скоростью вращения мешалки 480 об/мин. Кислотность заквашенного молока к концу вымешивания поднимается до 55...65*Т, при этом появляется кумысный аромат.

Вымешанный кумыс разливают в стеклянные узкогорлые бутылки, которые закупоривают кроне - коркой с металлической капсулой. Бутылки снабжают этикетками утвержденного образца в соответствии с требованиями МРТУ 46-573-69 на кумыс натуральный (из кобыльего молока). После разлива и закупорки кумыс на 2...3 ч оставляют для созревания и самогазирования при комнатной температуре, а затем переносят в холодильник при температуре 6*. Конец газирования кумыса определяют по образованию пены от легкого встряхивания бутылки после откупоривания. Время созревания кумыса считается с момента заквашивания молока до выпуска с предприятия. В зависимости от времени созревания, кумыс подразделяют на 3 категории: слабый (созревание 5...6 ч); средний (созревание 1 сутки); крепкий (созревание 2 суток). Хранят кумыс при температуре 6* на предприятии-изготовителе не более 1 суток.

Методика приготовления закваски для кумыса. Закваску готовят на чистых культурах молочнокислой палочки B. bulgaricum и дрожжей, Saccharomyces lactis, сбраживающих лактозу и обладающих антибиотическими свойствами по отношению к B. Coli, B. prodiqiosum, Bac. mycoides, Bac. mesentericus, Bac. subtilis. Чистые культуры высылаются ВНИИ коневодства в пробирках, в виде отдельных штампов в стерильном обрате и скошенном сусловом агаре.

Для приготовления лабораторной закваски в колбу на 200 мл наливают парное кобылье молоко, закрывают ватными пробками, ставят в теплую воду, которую доводят до кипения, и кипятят в течение 30 мин; при наличии автоклава стерилизуют 5 мин при 1 атм. Затем молоко охлаждают до температуры 34* и в него из одной пробирки смывают стерильным кобыльим молоком дрожжи, выращенные на скошенном сусловом агаре, а из другой пробирки - молочнокислую культуру болгарской палочки. Содержимое колбы хорошо перемешивают и оставляют при температуре 34* до тех пор, пока кислотность не достигает 100...120*Т. После этого в колбу добавляют 1/3 парного кобыльего молока, тщательно вымешивают в течение 15...20 мин и оставляют при температуре 26...28* для созревания до кислотности 100*Т.

Производственную закваску готовят на основе лабораторной, для чего к ней при температуре 26...28* прибавляют 4 раза в сутки парное кобылье молоко в таком количестве, чтобы кислотность смеси снизилась до 65...70*Т. Эту процедуру повторяют в течение 4...5 суток до получения необходимых

количества и качества закваски. При каждом прибавлении молока закваску вымешивают 15...20 мин. К началу использования закваски кислотность должна быть 120...130*Т.

В последующем производственную закваску освежают 2 - 3 раза в сутки и ис-
пользуют до тех пор, пока она не потеряет активности. Показателем хорошей активности является пенообразование при перемешивании, а при микрокопировании в поле зрения 8...10 дрожжевых клеток и обилие молочнокислых палочек.

Литература

1.Основы зоотехнии. – М.: Агропромиздат 2012 г. стр. 278-419.

2. Л.Ю. Киселев. Частная зоотехния. – М.: Колос, 2010г. стр. 274-276, 276-289.

Тема 5. Участие в оценке содержания птицы на предприятии. Инкубация яиц.

Цель занятия. 1. Ознакомиться с системами содержания птицы на птицефабрике.

2. Провести измерения температурного режима в инкубатории.

Задание 1. Изучите технологические процессы на ПТЦФ.

Заполните схему 1, 2 в рабочей тетради.

Методические указания

Птицеводство – это одна из ведущих отраслей сельского хозяйства. От птицы получают высокоценные продукты питания – яйцо и мясо при эффективном использовании кормов. Птица скороспелая, цыплята достигают живой массы 1,5-2,0 кг к 7 недельному возрасту. Высокая оплата продукцией на 1 кг корма птица дает больше продукции, чем другие виды животных. На 1 кг яичной массы расходуется 2,5-3 кг корма, на 1 кг прироста бройлеров 2-3 кг корма, уток 3-4 кг корма, гусей 4 кг корма.

Технологический процесс при производстве пищевых яиц.

Для пищевых целей используют яйцо, которое не пригодно для инкубации. Производство начинается в цехе родительного стада. Гибридное яйцо из цеха родительского стада поступает в промышленный цех инкубации. После инкубации проводится выборка суточного молодняка, в основном отбирают курочек для промышленного стада. Курочек содержат в клеточных батареях до 17 недельного возраста, затем размещают отдельно по 2 головы в клетку. Яйцо собирают 2 раза в день. Сортируют, маркируют и упаковывают. Согласно ГОСТу и РТУ 8016-85, 1 категория Д – 54 г.масса яйца, к категории С I (столовые) – 48 г, С II -44-43 г. Срок хранения пищевых яиц – 7 суток. «Мелкие» идут на переработку или в сеть общественного питания.

Технологический процесс при производстве мяса птицы.

Начинается с производства инкубационных яиц, инкубация яиц, выращивание молодняка, убой птицы, обработка, сортировка и упаковка тушек, обработка пера и пуха, утилизация отходов.

Задание 2. Изучите режим инкубации яиц птицы разных видов.

Заполните таблицу

14.

Таблица14.

Температурный режим в инкубаторе

дни	Температура, ^{0}С	Влажность, %	Кол-во переворотов	
1-7				
8-14				
15-18				
19-21				

Методические указания

Инкубация – это круглогодовой процесс получения цыплят в инкубаториях.

Режим инкубации. Перед закладкой в инкубатор яйца дезинфицируют. Закладывают в одно и то же время, в первую очередь мелкие, затем средние и в последнюю очередь крупные яйца. Поворачивают яйца 12 или 24 раза в сутки. При массовом наклеве (70-80% яиц) яйца переносят в выводной шкаф (t 36,9-37^0, влажность 68-70%). Продолжительность инкубации крупных – 21 день, цесарных – 26 дней, утиных и индюшиных – 28, гусиных –20, перепелиных –17 дней. По ходу инкубации строго соблюдают температурный режим.

Способы содержания птицы.

Безвыгульный способ содержания кур и выращивания молодняка на глубокой несменяемой подстилке применяется на небольших птицефабриках и специализиро-ванных птицепредприятиях. Такой способ содержания менее капиталоемкий, так как птичники оборудуются только кормушками, насестами и гнездами для яйцекладки, которые по стоимости значительно дешевле, чем приобретение и устройство клеточных батарей. При безвыгульном содержании помет убирается периодически, а возможно, и ежедневно.

Свободно-выгульное содержание кур и выгульно-пастбищное содержание гусей, индеек, уток широко применяются на племенных и товарных фермах сельскохо-зяйственных предприятий, а также в цехах родительского стада птицефабрик и птицеводческих хозяйствах. При этом способе птица находится длительное время на воздухе, в движении. Гуляя под естественным солнцем и поедая свежую зеленую траву, она дополнительно получает жизненно необходимые питательные вещества, в том числе витамины А и D. В результате растет продуктивность птицы, улучшаются инкубационные качества яиц, повышается сохранность молодняка при выращивании.

Выгулы устраивают по всей длине птичника. Ограждающим материалом служит металлическая сетка. Высота изгороди для кур и индеек – 1,8 - 2 м, для уток и гусей – 1м.

Молодняк всех видов домашней птицы можно выпускать на выгулы уже на 3-5-й день жизни. Для утят (со второй недели) и гусят (с третьей недели) необходимы водные выгулы. На 1 га водного выгула содержат 150 - 200 голов птицы.

Дополнительные затраты на устройство выгулов и заработную плату за обслуживание птицы (наблюдение и охрана) покрываются повышением продуктив-ности, процента выхода и сохранности молодняка.

Вольерный способ содержания птицы применяется в южных районах страны с теплым, мягким климатом. Впервые вольеры были использованы Адлерской птицефабрикой. Сущность этого способа заключается в том, что поголовье находится под открытым небом на территории, огороженной сеткой (в вольерах). В отдельных случаях на этой территории размещают постройки легкого типа с открытым фасадом или навесы для защиты от солнца и непогоды.

Под навесами оборудуют насесты, а также гнезда для яйцекладки. В вольерах содержат взрослую птицу и молодняк старших возрастов. Преимущество этого способа состоит в том, что устройство вольеров не требует значительных материальных и денежных затрат, а это удешевляет производство продукции.

Комбинированный способ содержания применяют при выращивании молодня-
ка на птицефабриках, в птицеводческих хозяйствах и на крупных товарных фермах. При этом способе цыплята до 60 дней, индюшата до 45, утята и гусята до 20 дней находятся в клетках, а затем на выгулах.

При выборе способа содержания птицы нужно отдавать предпочтение экономи-ческим соображениям по сравнению с факторами, так сказать, чисто технологи-ческой эффективности. В учебной и научной литературе приводятся весьма противоречивые выводы об эффективности способов содержания птицы. Это обусловлено, по-видимому, различием в уровне кормления, а также племенными и продуктивными качествами птицы сравниваемых хозяйств.

Однако многочисленные отечественные и зарубежные данные показывают, что наиболее эффективным является клеточное содержание, а наименее эффективным – свободно-выгульное содержание и безвыгульное на глубокой несменяемой подстилке.

При оценке разных способов содержания кур необходимо применять следую-щие показатели: 1) продуктивность птицы; 2) оплата корма продукцией; 3) производительность труда; 4) размер эксплуатационных затрат на единицу продукции; 5) экономия эксплуатационных затрат.

Поданным С. Блегборна, при клеточном содержании ежегодный выход яиц на несушку на 25 шт. больше, чем при содержании на глубокой несменяемой подстилке, и на 40 шт. больше, чем при свободно-выгульном содержании.

По данным исследований, при клеточном содержании бройлеров затраты труда в расчете на 1000 голов на 15,3 % и эксплуатационные издержки на 17,7 % меньше, чем при содержании на глубокой несменяемой подстилке.

Что эффективнее напольный или клеточный откорм бройлеров? Этот вопрос задается неоднократно. Имеющийся мировой опыт создания птицекомплексов и выращивания бройлеров позволяют сказать следующее. Сегодня на птицекомплексах в мире в основном работают с ведущими тяжелыми мясными породами бройлеров: Kobb 500 и Ross 308. Одной из важнейших особенностей птицы современных мясных пород является крупная грудка, масса которой составляет до 24 процентов от массы тела птицы (причем процентное соотношение с каждым годом увеличивается в пользу грудки). Данная часть тела бройлера является наиболее ценной с точки зрения реализации и качественной с точки зрения органолептики мяса. Бытующее мнение о том, что в случае наминов на грудке при клеточном содержании её всегда можно забраковать и пустить на фарш неприемлемо.

Как неприемлемы высокие проценты птицы, травмируемой только при отлове из клеток. Любые варианты выгрузки птицы из клеток для отправки на убой, используемые сегодня несовершенны и в высшей степени травматичны. Возьмем хотя бы, для примера, принцип выгрузки, когда выдергиваются полы в ячейке клетки, птица падает на пометный транспортер и едет по нему.

Технологии, рекомендуемые компаниями - хозяевами пород бройлеров, позволяют при напольном содержание бройлеров получить следующие результаты:

- период выращивания 42 - 45 дней
- средний живой вес при сдаче на убой 2.3 – 2.4 кг
- плотность посадки 18 голов на 1 $м^2$
- сохранность поголовья 96 – 97 процентов
- количество циклов в год 6.5
- производство мяса на 1 $м^2$ за один цикл 38 - 40 кг
- производство мяса на 1 $м^2$ за один год 250 - 265 кг.

Основными преимуществами напольного выращивания являются следующие моменты:

1. Надежность, простота в эксплуатации, сравнительная дешевизна оборудования.
2. Напольное оборудование позволяет аккуратно и без потерь отлавливать и грузить птицу при ее отправке на убой, максимально использовать генетический потенциал птицы с точки зрения веса.
3. Напольное оборудование в высшей степени гигиенично, легко и быстро моется и дезинфицируется.
4. Уровень ветеринарного обслуживания гораздо качественнее при напольном содержании, существует простая и эффективная схема работы с инактивиро-ванными вакцинами, а не только с живыми.
5. Процент падежа и браковки птицы при напольном содержании гораздо ниже.
6. Комплекты напольного оборудования позволяют создавать птичники для бройлеров размерами 16 метров на 168 метров, что существенно снижает стоимость оборудования на 1 $м^2$ птичника.
7. Качество тушки птицы в убойном цехе гораздо выше, чем при клеточном содержании.

Основными недостатками клеточного выращивания являются следующие моменты:

1. Клеточное оборудование в 3-4 раза и более раз дороже напольного оборудования.
2. Мойка и дезинфекция клеточного оборудования достаточно сложны, трудоемки и занимают очень много времени.
3. Уровень ветеринарного обслуживания менее качественный при клеточном содержании. Реализация схем парентеральных вакцинации инактивированными вакцинами очень трудоемки и являются очень сложными. Очень рискованно работать с живыми вакцинами с

разновозрастной птицей на одной площадке. Поэтому и существует непрерывная борьба с полевыми штаммами вирусов.

4. Процент падежа и браковки птицы при клеточном содержании гораздо выше.

5. Практически невозможно обеспечить качественную вентиляцию, равномер-ный обогрев, равномерное соответствующее освещение всего поголовья птицы в птичнике при клеточном содержании.

6. Однородность поголовья по весу сложно обеспечить в условиях клеточного содержания потому, что создать одинаковые условия содержания для птицы в каждой точке птичника, в каждой ячейке каждого яруса клеточной батареи очень непросто.

Литература

1. Основы зоотехнии. – М.: Агропромиздат 2012 г. стр. 371-382.
2. Л.Ю. Киселев. Частная зоотехния. – М.: Колос, 2010г. стр. 434-493.

Тема 6. Участие в осуществлении зоогигиенических мероприятий производства молока и мяса на предприятии.

Цель занятия. 1. Проведение оценки качества молока и мяса на предприятии.

2. Изучить устройство по оценке качества молока на ферме.

Задание 1. Ознакомиться с лабораторией по оценке качества молока.

Провести анализ молока, записать в таблицу.

Заполнить ведомость по отправке молока на молочный комбинат.

В дневник выписать схему получения доброкачественного молока.

Методические указания

Санитария производства молока это основной показатель качества животноводческой продукции.

Молоко может загрязняться следующими путями:

- через сосковый канал;
- через кожный покров;
- через волосы животных.

Бактериальная обсемененность молока зависит от общего санитарного состояния помещения, доильной аппаратуры, молочной посуды, воды для мытья, от чистоты рук оператора и др.

Качество молока определяется его физико-химическими и микробиологичес-кими показателями и должны отвечать ГОСТу.

Таблица 15.

Показатели молока в хозяйстве

Показатели	1 сорт	Показатель при исследовании
1. Внешний вид.		
2. Консистенция.		
3. Вкус (привкус).		
4. Запах.		
5. Плотность, г/см^3		
6. Кислотность, ^{0}Т.		

7. Степень чистоты по эталону.		
8. Микробная обсемененность по редуктазной пробе.		
9. Температура при приемке, ^{0}С		

Вывод: указать, каким сортом в вашем хозяйстве отправляется молоко на молочный комбинат и какова его жирность.

Указать причины снижения качества молока.

Документы на отправку молока (товарно-транспортные накладные) приложить в дневник.

Задание 2. Посетите убойный пункт, познакомьтесь с ветеринарно-санитарны-ми требованиями и заполнить ветеринарное свидетельство на отправку скота на мясокомбинат, копию приложить в дневник.

Методические указания

Существует перевозка животных железнодорожным транспортом, водным, автомобильным, перегон животных.

Предназначенные для перевозки животных распределяют на группы с учетом
пола, возраста, упитанности, живой массы. Не допускают к перевозке больных и ослабленных животных.

Соблюдают нормы погрузки животных. Смотрите учебник стр. 324-326.

Укажите, какие способы более эффективны для перевозки животных.

При посещении убойного пункта ознакомьтесь с документацией на отправку и прием скота на мясокомбинат.

Запишите в произвольной форме требования к убойному пункту в вашем хозяйстве, если он имеется.

1. Прием молока в хозяйстве.

После выдаивания, молоко взвешивают и учитывают его объем, чтобы правильно организовать раздой коров, нормировать кормление в соответствии с продуктивностью и осуществлять оплату операторам машинного доения. Учитываем молоко при каждой дойке от группы коров, закрепленной за оператором машинного доения или звеном, и от каждой коровы в дни контрольных доек. При доении в молокопровод и сборе молока в цистерны или ванны количество его устанавливаем с помощью мерной линейки, которой у нас снабжены молочные емкости.

Для учета массы молока в нашем хозяйстве используют различные весы:

- товарные гирные грузоподъемностью 500-3000 килограмм (с ценой делений шкалы 100-500 грамм);

- шкальные, имеющие две шкалы - основную и дополнительную (погрешность измерения +,-;0,1);

- циферблатные - СМИ-250 и СМИ-500. Циферблатные весы наиболее удобны в эксплуатации. А также на некоторых хозяйствах широко используют объемный групповой счетчик молока МГБ, который входит в состав доильной установки АДМ-8. Есть и другие счетчики АДМ - 52.000 они используются для автоматичес-кого учета количества молока,

получаемого от группы коров, закреплённой за одним оператором машинного доения.

Для измерения величины удоя от каждой коровы применяем молокомеры. Они бывают поплавковые вместимостью 10 килограмм, и шаровые. Цилиндрические и шаровые вместимостью 15-20 килограмм, используют при доении коров на доильных площадках. Более широкое распространение получил цилиндрический молокомер. Он представляет собой цилиндр из прозрачного материала. На планке прикреплена линейка с делениями. На крышке находится пульсатор, а в нижней части корпуса кран. На отечественных доильных установках для учета количества молока от каждой коровы и отбор проб на анализ в процессе доения применяется счетчик молока УЗМ - 1.

Его устанавливают между молокопроводом и доильным аппаратом и используют только во время контрольных доек.

2. Очистка молока.

При доении коровы в молоко попадают различные механические примеси и микроорганизмы. Степень загрязненности молока зависит от санитарно-гигиени-ческих условий получения его. Для очищения молока от механических примесей (частиц корма и подстилки, шерстинок, пыли) его фильтруют на скотном дворе, а затем очищают в прифермской молочной.

Фильтрование молока при доении коров в стойлах в переносные ведра и сливе молока во фляги его пропускаем через фильтры-цедилки.

Фильтрами служат ватные кружки или фильтры из нетканого полотна, которые прокладывают между двумя металлическими сетками, белая фланелевая, вафельная или лавсановая ткань, сложенная в два слоя. Если нет указанных материалов, можно использовать марлю, сложенную в 4-6 слоев. Синтетические ткани обладают высокой прочностью, их можно легко промыть в теплой воде с мылом или моющим порошком;

-1м синтетической ткани заменяет 35-40 м марли.

Через один ватный кружок или фильтр из нетканого полотна можно пропустить молоко из 2-3 фляг, а при сильном загрязнении - из одной фляги.

После фильтрования ватные кружки уничтожают, фильтры из хлопчатобумаж-ных тканей стирают в 0,5% теплом растворе (30+,-;с) дез.мыла или моющего порошка, прополаскиваем в теплой воде или кипятим 12-15 минут. Фильтры из лавсановой ткани стираем в растворе порошка, затем выдерживаем 20 минут в 1% растворе гипохлорита натрия или хлорной извести, содержащей не более 0,25-0,5% активного хлора, прополаскиваем водой и высушиваем, после чего используем повторно.

Фильтры могут быть цилиндрической формы с боковой фильтрующей поверхностью, что показано на рисунке выше. Их преимущество заключается в том, что механические примеси оседают на дно, а поэтому в меньшей мере загрязняется боковая фильтрующая поверхность, благодаря чему уменьшается растворение механических примесей и смыв из них бактерий в молоко. На фермских молочных применяют закрытые фильтрационные аппараты:

-трубчатые, дисковые и цилиндрические.

При использовании доения коров, ряд установок используется сразу для очистки молока в процессе доения. Фильтрование молока использованием даже самых совершенных фильтрующих установок не обеспечивает полной очистки от его механических примесей. Часть механических примесей размывается, растворяется и проходит через фильтр. Микроорганизмы смываются и поступают в молоко. В настоящее время на фермах устанавливают сепараторы - молокоочистители, похожие на сепараторы-сливкоотделители. У сепараторов - молокоочистителей небольшой диаметр барабана, тарелки без отверстий, разделительной тарелки нет, объем грязевого пространства значительней, имеется только один сборник для очищенного молока. Принцип его работы состоит в том, что при вращении барабана развивается центробежная сила, отдаляющая механические примеси молока в виде сепараторной слизи. Вместе механическими примесями удаляются и бактерии, особенно спорообразующие.

Герметичный сепаратор - молокоочиститель ОМА-3М состоит из барабана, насаженного на веретено, горизонтального вала, приводящего в движение веретено, тахометра и указателя уровня масла в картере. Молоко, предназначенное для очистки, поступает в центральную трубку барабана, где оно движется по каналам тарелкодержателя и распределяется в межтарелочных пространствах. В межтарелочных пространствах примеси под действием центробежной силы отбрасываются к периферии и налипают на стенки барабана в области грязевого пространства. Очищенное молоко по каналу в прорезях тарелок поступает в камеру напора и выводится через патрубок приемника. Продолжительность не прерывной работы молокоочистителя 1,5-3ч, после чего барабан очищают от слизи и промывают. В настоящее время выпускают непрерывно действующие самоочища-ющиеся сепараторы - молокоочистители. Особенность их конструкции в том, что с помощью подвижного днища барабана, специального клапанного устройства для подачи и удаления буферной жидкости и разгрузочных щелей осадок постоянно выбрасывается из полости барабана. Сепараторная слизь неоднородна, состоит в основном из механических частиц, белкового слоя -белого цвета и бактериальный слой - розово-коричневого цвета.

3. Охлаждение молока.

В свежевыдоенном молоке микробы не развиваются, что объясняется бактери-цидными свойствами. Продолжительность бактерицидной фазы зависит от степени загрязненности молока микробами, быстроты и глубины его охлаждения после выдаивания. Молоко, охлажденное сразу после выдаивания до низкой температуры, может храниться длительное время, а неохлажденное начинает скисать уже через 3 часа.

Установлена следующая зависимость между продолжительностью бактерицид-ной фазы и температурой охлаждения:

- температура молока, °С	30	25	10	5	0

- продолжительность бактерицидной фазы, ч 3 6 24 36 48

Бактерицидные свойства молока зависят также от степени загрязненности его во время доения коров и сразу после него. Рассмотрим на примере таблиц.

Температура молока, °С	Продолжительность действия бактерицидной фазы, ч	
	Молоко получено со строгим соблюдением санитарных правил	Молоко получено без достаточного соблюдения санитарных правил
37	3	2
30	5	2
16	13	8

По данным таблицы мы видим, что при разных температурах молока оно может храниться, дольше используя строгие правила санитарной гигиены.

Надо сказать, молоко должно на ферме охлаждаться сразу после его получения, для чего используем простую холодную воду, лёд, или химические хладагенты (аммиак, оксид углерода). Водой можно охладить молоко до температуры, на 3-4°С превышающей температуру воды. На 1 литр охлаждаемого молока затрачивается 3-5 литра воды. При использовании льда молоко можно охладить до 3-4°С. Учитывая, что летом родниковая вода ниже 10°С, а в зимнее 3-6°С, при использовании только одной воды можно охладить молоко до температуры, при которой его можно сохранить без заметного повышения кислотности до доставки на молочные предприятия. Учитывая бактерицидную фазу молока, санитарно-ветери-нарными правилами допускается следующий срок хранения молока на фермской молочной в зависимости от температуры охлаждения:

- температура молока, °С 8 6-8 4-6;
- предельное время хранения молока, ч 12 12-18 18-24.

В процессе хранения молока нельзя допускать повышение температуры его. На фермской молочной для охлаждения молока фляги с молоком помещают в бассейны с проточной водой. Охлаждение основано на теплообмене между хладагентом и теплым молоком. Хладагент воспринимает тепло от молока, нагревается, а молоко охлаждается. Процесс охлаждения происходит до тех пор, пока температура молока будет оставаться ниже температуры хладагента.

Самым простым охлаждением молока является бассейн с проточной водой или льдом. Этим способом молоко можно охладить до температуры 8,5°С примерно за три часа. Для лучшей циркуляции воды и охлаждения молока на дно бассейна положим решетки, вода поступает в нижнюю часть бассейна, а отток производится из верхней части. При постановке фляг с молоком в бассейне надо, чтобы уровень воды в нем был выше, чем уровень молока во флягах. Во время охлаждения молоко периодически

перемешивают. Н.Я.Лукьянов рекомендует охлаждать молоко следующим способом. В бассейн с водой устанавливаем порожние фляги, закрепляем их, а затем в воду кладем измельченный лёд. Над горловинами фляг располагаем желоб с небольшими отверстиями над каждой флягой. Из бака молоко попадает по желобам во фляги, которые постепенно заполняется. При поступлении молока во фляги оно охлаждается до 14-15 °С, через полчаса оно падает до 4-5 °С. Можно и охлаждать молоко орошением холодной водой. Но все же быстрее и до более низкой температуры охлаждается молоко при использовании охладителей. Они бывают оросительные и пластинчатые различной производительности. Рассмотрим охлаждение молока с помощью оросительных охладителей.

Они бывают односекционные и двухсекционные. Все они работают по принципу теплообмена. Молоко тонким слоем стекает по наружной поверхности охладителя сверху вниз, вода поступает снизу верх в межстеное пространство, охлаждая стенки охладителя, а, следовательно, и молоко. На фермах где небольшое количество молока используют плоские двухсекционые охладители ОДП, рассчитанные на 1000 и 2000 кг/ч, а также плоский оросительный охладитель ООМ-1000, смонтированный вместе с молокоочистителем, на 1000 КГ/ч. Охладитель ООМ- 1000 состоит из резервуара для молока (вместимостью 80 кг), молокоочистителя, приемника, двух секций охлаждающих поверхностей, сборника молока, насоса для хладагента, ящики для льда. На доильных установках с центральным молокопроводом применяется оросительно вакуумный охладитель ДФ-04.000А. Он представляет собой двухстенный цилиндр, у внутреннего цилиндра рыфленая поверхность, а наружная образует корпус охладителя и подключается к молокопроводу. Преимущество использования вакуумного охладителя состоит в том, что молоко сразу же в процессе доения подвергается охлаждению до температуры 3-4 свыше температуры хладагента, не имеет соприкосновения с воздухом и не загрязняется микроорганизмами.

Охлаждение молока на пластичных охладителях. Они бывают односекционые и двухсекционные. Состоят из пластин, подвешенных на двух горизонтальных стержнях. Пластины имеют с двух сторон пластины, по которым движется молоко и хладагент. Охлажденное молоко скапливается в нижнем продольном коллекторе, образованное отверстиями пластин. Недостатком этого охладителя является большое количество фигурных резиновых прокладок, что усложняет работу обслуживающего персонала. Мы можем рассмотреть установку ООУ-МУ4 производительность которой 5000 кг/ч и охлаждает молоко до +,-; 4-2 °С.

Установка ООУ-МУ4 состоит из пластинчатого охладителя с секцией для водяного охлаждения и секцией для рассольного охлаждения, устройства с термометром, обвязки с клапаном, имеющим исполнительный механизм и шкаф управления. Установка ООУ-МУ4 может работать, как в автоматическом, так и в ручном режимах. С помощью насоса молоко подается в секцию водяного охлаждения, где оно охлаждается до 13°С, а

затем поступает в секцию ледяного охлаждения, благодаря чему температура его снижается до 4 °С, после этого молоко направляется в емкость для хранения.

Охлаждение молока в резервуарах - охладителях. При любых способах доения коров охлаждать и хранить молоко можно в резервуарах - охладителях, (ваннах и танках). При этом не требуются фляги и специальные охладители, сокращаются затраты труда. Ванны и танки бывают прямоугольной и цилиндрической формы, герметическими негерметическими, разной производительности. В настоящее время широкое применение имеют резервуары марки РНО на 1600 и 2500 литров.

Ванны для молока с испарителем покрыты термоизоляционным слоем, защищенный обшивкой из нержавеющей стали. Резервуары-охладители снабжены мерной линейкой и электроконтактным термометром. При заполнении ванны на 50% вместимости резервуара молоко охлаждается до +4°С за 2,2-2 часа. За 12 часов хранения температура молока повышается на 0,9°С при разнице температур 25°С между окружающей средой и охлажденным молоком. Минимальный объём молока в молочной ванне, если его хорошо перемешивает мешалка, должен быть 250-300 литров.

Рассмотрим еще один резервуар - охладитель ТОМ-2А. Он имеет оросительную систему охлаждения. Корпус резервуара-охладителя покрыт термоизоляцией, является основанием бака-аккумулятора холода. В баке располагается панельный испаритель. Вверху ванны имеется горловина, в которую вставляется цедилка. В средней части находятся контактный термометр и измерительная линейка. Оросительная система состоит из труб с отверстиями, через которые ледяная вода из бака-аккумулятора разбрызгивается на наружную поверхность ванны, охлаждает ее стенки и молоко, соприкасающееся с холодными стенками. Холодильная машина находится в торцовой части резервуара-охладителя, работает на газе R-12. Ее включают за 3-4 часа до начала охлаждения молока, за это время на панелях намораживается до 400кг льда и компрессор автоматически выключается. При работе машины в ручном режиме выключаем через 3,5-4 часа работы. После заполнение ванны молоком переключатель ставят в положение автомат, в результате чего включается в работу холодильный агрегат, мешалка, водяной насос. Ледяная вода падает на поверхность ванны, стекает в аккумулятор холода, где она охлаждается. Использование ванн для охлаждения имеет то преимущество, что автоматически поддерживается установленная температура, молоко хорошо сохраняется, а затраты на транспортировку снижаются. При этом можно хранить на ферме молоко, полученное в течении нескольких доек, и отправлять его на молочные предприятия в больших количествах. Вот так выглядит резервуар - охладитель ТОМ-2А.

4. Транспортировка молока

В комплексе по сохранению исходных свойств молока важное значение имеет организация его перевозки на молочные предприятия или непосредственно потребителю. Молоко перевозят автомобильным,

железнодорожным и водным транспортом. В нашем хозяйстве и в целом в стране перевозится молоко только автомобильным транспортом. Это могут быть автомобили различных марок и разной вместимостью цистерн. Более 80% молока хозяйства перевозят автомобильными термоизоляционными молочными цистернами из нержавеющей стали, алюминия или металла, эмалированного с внутренней поверхности. Вместимость их может быть 0,9; 1,9; 2,2; 2,8; 5,6 тонн; есть автоцистерны грузоподъемностью 12-20 тонн. Цистерны подразделяются на самоходные, смонтированные на шасси автомашины, и съемные. Например, на шасси МАЗ-500 вместимость 2800кг. Автомобиль МАЗ-504 тащит «поезд-молоковоз» длиной 23 метра и грузоподъемностью 22 тонны.

Применение цистерн и танков для перевозки молока по сравнению с флягами дает возможность в два раза увеличить производительность труда и значительно снизить транспортные расходы. При этом молоко лучше сохраняется, нагревается лишь на 2С при перевозке летом на расстояние 100 км, потери молока в десять раз меньше, чем при перевозке во флягах. Большинство цистерн состоит из двух элептических форм секций со сферическими днищами. Каждая секция имеет кран, горловину с герметически закрытой крышкой, снабженной резиновой прокладкой. На внутренней поверхности горловины сделаны круговые метки, по которым контролируют наполнение секций до необходимого объема. У торца днища каждой секции расположенные клапан и штуцер. К штуцерам присоединяют шланги. Молоко в цистерны подается насосом или с помощью вакуума, создаваемого отсасыванием из секции воздуха всасывающим коллектором двигателя автомобиля. Принцип работы заключается в следующем. С резервуара для хранения молока на ферме через сливной штуцер и шланг соединяют чистые секции молочной цистерны. Клапан ставим в открытое положение, затем открываем кран около жидкостного отделителя и закрывают кран под ним. В зависимости от очередности заполнения секции переключатель устанавливают в заданное положение. Затем открываем кран заполняемой секции, плотно закрываем крышку люка и включаем двигатель. Для автоматического контроля за уровнем молока в секции многие цистерны снабжены электрической системой сигнализации. Слив молока из цистерны происходит самотеком. При этом открывают в каждой секции горловины крышку и спускной кран, предварительно присоединив шланг к сливному молокопроводу. Из хозяйства молоко доставляем на молокозавод один раз в сутки по строгому графику, особенно летом. Принимает молоко шофер. В накладной на молоко проставляют его количество, жирность, кислотность, степень чистоты, плотность. Примерно так выглядят молоковозы занимающиеся перевозкой молока, из хозяйств на молочные комбинаты (заводы).

Заключение

В условиях реализации компетентностного подхода к образовательному процессу особое внимание уделяется не только усвоению определенной суммы знаний и отработке умений, но и самостоятельному поиску ответов на поставленные вопросы и глубокому осмыслению учебного материала. Самостоятельно найденный ответ - маленькая победа для обучающегося, придающая ему уверенность в своих возможностях, создающая положительные эмоции, устраняющая неосознанное сопротивление процессу обучения. Один из методов развития целенаправленной организации самостоятельной работы студентов является внедрение в учебный процесс методического пособия.

Литература

1. И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов и др. Практикум по зоогигиене. Издательство «Лань», 2015., с.432.
2. А.Ф. Кузнецов Практикум по зоогигиене. – М.: Колос, 2008.
3. А.Ф. Кузнецов. Гигиена содержания животных: Справочник / А.Ф. Кузнецов–Изд-во,«Лань»,2004.
4. В.В. Храмцов и др. Зоогигиена с основами ветеринарной санитарии - М.: Колос С, 2008., с.205.
5. Н.Иванов., О.Корчагина. Основы зоотехнии. – М.: Агропромиздат, 2017 г. стр. 230-235.

6. Л. Ю. Киселев. Частная зоотехния. – М.: Колос, 2010г. стр. 34-35.

Интернет- ресурсы:

www.kodges.ru/55210-klinicheskaya-diagnostika-s...
www.kodges.ru/...akusherstvo-ginekologiya-i.html
www.vetlib.ru/akusherstvo...metodicheskoe-posobie
www.supotnitskiy.ru/stat/stat32.htminfeccionnye-bolezni html
dic.academic.ru/dic.nsf/bse/89144/Зоогигиена
zoogigiena.ru/veterinarnaya-sanitariya/

Приложение 1.

Виды и качество выполненных работ по УП.01

Студента _____, группы _____,
специальности: _____,
по
модулю_____
_____

Тема	Задание по программе учебной практики	Освоенные компетенции	Кол-во часов	Отметка руководителя практики о выполнении (выполнено/не выполнено)
1	2	3	4	5
Тема 1. Изучение основных правил техники безопасности и общих правил производственных работ. Участие в производственном и племенном учете на производстве. 1. Изучите породный состав на ферме. 2. Осмотр и оценка телосложения животных, взятие основных промеров. 3. Определение кондиций. 4. Формы учета продуктивности, ее оценка на племенных и не племенных фермах.	инструктаж по технике безопасности, сбор, обработка и систематизация фактического материала	ПК 1.1; ОК 1-ОК9	6	
Тема 2. Участие в	сбор фактического	ПК 1.1;	6	

организации доения коров. 1. Изучение строения доильного аппарата. 2. Строение вымени у коров. 3. Правила машинного доения. 4. Доение коров с соблюдением технологии доения.	материала, составление плана осеменения и отелов, оформление зоотехнической документации	ОК 1-ОК9		

1	2	3	4	5
Тема 3. Участие в оценке телосложения и конституции, определение кондиций и направления продуктивности свиней на предприятии. 1.Мечение свиней. 2. Зоотехнический учет (книга учета опоросов, станковая карточка и др.)	Сбор, обработка и систематизация фактического материала	ПК 1.1; ОК 1-ОК9	6	
Тема 4. Участие в процессе доения кобыл. Содержание лошадей на ферме. Экскурсия на ферму по изучению ветеринарно-санитарных мероприятий. 1.Основные промеры. 2.Определение масти и возраста. 3. Производство кумыса.	наблюдения и систематизация литературного материала, экскурсия на предприятие	ПК 1.1; ОК 1-ОК9	6	
Тема 5. Участие в оценке содержания птицы на предприятии. Инкубация яиц. 1.Изучение технологических процессов на ПТЦФ. 2. Изучение технологии инкубации яиц. 3. Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятии.	ознакомительная экскурсия	ПК 1.1; ОК 1-ОК9	6	
Тема 6. Участие в осуществлении зоогигиенических мероприятий производства молока и мяса на предприятии. Оформление дневника.	наблюдения и систематизация литературного материала, заключительное занятие	ПК 1.1; ОК 1-ОК9	6	
ИТОГО			36	

Приложение 2.

Оформление дневника

Политехнический колледж

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный университет»

ДНЕВНИК

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

студента _____ курса _____ группы

специальности 36.02.01 Ветеринария

по ПМ.01 _____

_____

_____

(фамилия, имя, отчество)

Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ 02 Участие в диагностике и лечении заболеваний сельскохозяйственных животных .

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, вопросов для контрольных работ, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме экзамена по междисциплинарным курсам, в форме дифференцированного зачета по учебным и производственной практикам и в форме экзамена квалификационного по профессиональному модулю.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение модуля ПМ 02 Участие в диагностике и лечении заболеваний сельскохозяйственных

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)		
		Знает:	Умеет:	Имеет практический опыт:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1, 2, 3	1, 2, 3	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5	1, 3
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	2, 4, 5, 6, 7	2, 4, 5, 6, 7,10	1,2, 3
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2, 3	1, 2, 3	1
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	2, 3, 4, 5, 6,8	12, 3, 4, 5, 6,8	1, 3
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1, 3, 4	1, 3, 4,9,10	
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1, 2, 5	1, 2, 5	1, 2,3
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	2, 3, 4, 5, 6,7	2, 3, 4, 5, 6,7	1, 3

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	2, 3, 5,8	1, 2	1, 3
ПК 2.1.	Осуществлять планирование и организацию перевозочного процесса.	2, 3, 4, 5, 6, 7	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,10	1, 2, 3
ПК 2.2.	Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.	1, 2, 4, 5, 6, 7,3	1, 2, 4, 5, 6, 7,3	1, 2, 3
ПК 2.3.	Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	1, 2, 5, 6,7	1, 2, 5, 8,9,10	1, 2, 3

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Иметь практический опыт:

ПО 1- в проведении диагностического исследования, диспансеризации, профилактических мероприятий;

ПО 2 -в выполнений лечебно - диагностических мероприятий в различных условиях;

ПО 3- ведений ветеринарной документации;

Уметь:

У1 -фиксировать животных разных видов;

У2 - определять клиническое состояние животных;

У3- устанавливать функциональные и морфологические изменения в органах и системах органов сельскохозяйственных животных;

У4 - оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным;

У5- вводить животным лекарственные средства основными способами;

У6 - стерилизовать ветеринарные инструменты для обследования и различных видов лечения животных;

У7- обрабатывать операционное поле, проводить местное обезболивание, накладывать швы и повязки;

У8- кастрировать сельскохозяйственных животных;

У9 - оказать сельскохозяйственным животным акушерскую помощь;

У10 -ухаживать за новорожденными животными;

Знать:

З1-систему ветеринарных лечебно - диагностических мероприятий в различных условиях;

З2-современные методы клинической и лабораторной диагностики болезней животных;

З3- правила диспансеризации животных;

З4- приемы клинической диагностики внутренних болезней животных;

З5- правила и порядок хранения и складирования ветеринарных препаратов, положения и инструкций по их учету;

З6-технологию приготовления лекарственных форм;

З7-основные методы терапевтической техники для животных.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
	ПМ 02 Участие в диагностике и лечении заболеваний сельскохозяйственных				
1.	**Раздел 1. Патологическая анатомия и патологическая физиология**				
2.	**Тема 1.1 Общая патология.**				
3.	Введение. Учение о болезни.	устный опрос, выполнение практических расчетов, тестирование		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1- У10 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.	Общая этиология	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1- У10 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
5.	Учение о патогенезе.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
6.	Общепатологические процессы. Смерть.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
7.	Изучение признаков смерти и посмертных изменений на трупном материале. Изучение приемов взятия патологического материала для лабораторных исследований.	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.6	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
8.	Расстройства крово- и лимфообращения.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.5	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
9.	Изучение расстройств кроволимфообращения.	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 2,3,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.6	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
10.	Подготовка доклада на тему: «Отеки» «Водянки».	устный опрос	доклада	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1,	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

				2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
11.	Атрофия.	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,25	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
12.	Дистрофия.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.5	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
13.	Изучение морфологических изменений при некрозе и при дистрофических процессах в органах и тканях	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
14.	Подготовка доклада на тему: «Углеводная, жировая дистрофия». «Минеральная дистрофия»	устный опрос	доклада	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.5	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
15.	Гипертрофия.	устный опрос		ОК 2,3,4,6 ПК 2.1,,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
16.	Изучение гипертрофических процессов на убойном материале.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
17.	Составление плана конспекта на тему: «Гиперплазия, регенерация»	устный опрос	изучение нормативно-правовой базы плана конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
18.	Опухоли. Лейкозы.	устный опрос	изучение нормативно-правовой базы	ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
19.	Изучение морфологических изменений при лейкозе и опухолях.	устный опрос		ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
20.	Подготовка доклада на тему: «Лейкоз КРС». «Лейкоз птиц».	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
21.	Воспаления.	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1,	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

				2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
22.	Морфологические изменения в тканях при воспалении.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
23.	Написание реферата на тему: «Отдельные виды воспаления».	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы реферата	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.5	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
24.	Расстройство теплорегуляции.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,24	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
25.	Типы температурных кривых.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.4	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
26.	**Тема 1.2. Частная патология.**				
27.	Патология сердечнососудистой системы.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
28.	Эндокардит. Миокардит Перикардит.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
29.	Изучение морфологических	устный	работа с	ОК	Знать: З1-З7

	изменений при патологии сердца и сосудов. Пороки сердца.	опрос	лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
30.	Составление план-конспект на тему: «Сосудистая недостаточность».	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
31.	Патология крови и кроветворного аппарата.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1-У10 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
32.	Микроскопия мазков крови при различных патологиях.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
33.	Подготовка доклада на тему: «Количественные и качественные изменения состава крови»: «Виды анемии».	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
34.	Патология дыхания.				
35.	Изучение морфологических изменений в тканях и органах при заболеваниях органов дыхания.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендо	ОК 1-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			ванной литературы		
36.	Написание реферата на тему: «Бронхопневмония».	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
37.	Патология пищеварения.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
38.	Морфологические изменения при заболеваниях органов *жкт* у животных.	устный опрос		ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
39.	Подготовка доклада на тему: «Язвенная болезнь желудка и кишечника».				
40.	Патология печени.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
41.	Составление плана-конспекта на тему: «Желтуха».	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
42.	Патология мочеполовой системы.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
43.	Изучение морфологических изменений при воспалении почек и мочевого пузыря.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

44.	Написание реферата на тему: «Количественные изменения мочи».	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
45.	Патология эндокринной системы.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
46.	Составление плана-конспекта на тему: «Стресс и общий адаптационный синдром».	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
47.	Патология нервной системы.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
48.	Подготовка доклада на тему: «Невралгия, неврозы».	устный опрос,	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
49.	Патология обмена веществ.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
50.	Составление плана конспекта на тему: «Акобальтоз. Энзоотическая атаксия».	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендо	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			ванной литературы		
51.	**Тема 1.3. Патологоанатомическая диагностика болезней животных.**	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
52.	Отравления.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
53.	Принципы патологоанатомической диагностики отравлений животных ядами различного происхождения	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
54.	Написание реферата на тему: «Отравления ядами животного происхождения».				
55.	Инфекционные болезни.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
56.	Принципы диагностики инфекционных болезней.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
57.	Составление плана – конспекта на тему: «Вирусные инфекции».	устный опрос	работа с лекционным материалом,	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			изучение рекомендованной литературы		
58.	Составление плана конспекта на тему: «Стахиботриотоксикоз»	устный опрос	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
59.	Подготовка доклада на тему: «Эймериозы»	устный опрос	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
60.	**Тема 1.4. Вскрытие трупов животных и птиц.**	устный опрос	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
61.	Вскрытие трупов животных и птиц.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
62.	Вскрытие трупов жвачных. Секционный зал и его оборудование. Вскрытие трупов однокопытных. Вскрытие трупов свиней, мелких животных и птиц.	устный опрос	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
63.	**Раздел 2. Ветеринарная хирургия.**	устный опрос, практическая работа	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
64.	**Тема 2.1.Оперативная хирургия.**				
65.	Цели и задачи предмета: понятие об инфекции,	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
66.	Понятие о фиксации животных.	устный опрос	доклад	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
67.	Перевязочный материал и его стерилизация. Стерилизация инструментов и	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1,	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

	материалов для швов.			2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
68.	Подготовка рук к операции и операционного поля.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
69.	Отработка техники фиксации животных разных видов.	устный опрос	доклад	ОК 2,3,4 ПК 2.1,,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
70.	Составление план-конспект на тему: «Особенности фиксации мелких животных»	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
71.	Обезболивание, инъекция, пункция, вливания.				
72.	Демонстрация анестезии и наркоза на животных. Техника вливании, инъекции, пункции.			ОК 1,2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
73.	Написание плана конспекта на тему: «Снятие наркоза». «Современные методы проведения пункции анатомических полостей».	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
74.	Хирургические операции. Кровотечение. Повязки.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
75.	Техника разъединения тканей, остановки кровотечения, наложения и снятия швов	устный опрос,		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
76.	Техника наложения бинтовых и клеевых повязок.	устный опрос, тестирование		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
77.	Написание доклада на тему: «Техника остановки кровотечения во время операции».	устный опрос	изучение нормативно-справочных материалов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
78.	Кастрация сельскохозяйственных животных.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

79.	Кастрация самцов.				
80.	Написание реферата на тему: «Кастрация самок, экономическая эффективность».	устный опрос		ОК 2,3,4,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
81.	**Тема 2.2.Общая хирургия.**	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
82.	Классификация хирургических болезней, лечение и профилактика.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
83.	Методы новокаиновой терапии.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
84.	Способы применения холода и тепла при хирургических болезнях и техника массажа.				
85.	Написание доклада на тему: «Современные принципы и методы лечения хирургических заболеваний, применение лазерной терапии».	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
86.	Хирургическая инфекция, виды инфекции.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
87.	Исследование животных при асептических и гнойных заболеваниях.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
88.	Написание план-конспект на тему: «Мероприятия по профилактике хирургических инфекций».	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			литературы		
89.	Повреждения или травмы, омертвение, язвы, свищи.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
90.	Исследования раненного животного и техника первичной хирургической обработки ран.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
91.	Перевязка ран и способы применения асептических средств на раны.. Профилактическая каудотомия у животных (ампутация хвоста) у животных.	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
92.	Написание плана конспекта на тему: «Разработка профилактических мероприятий при некрозах и гангренах»	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
93.	Новообразования. Болезни сосудов. Болезни кожи.				
94.	Резекция яремной вены при тромбофлебитах у животных. Трахеотомия.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
95.	Написание доклада на тему: «Современные методы диагностики и лечение опухолей».	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
96.	Болезни периферических нервов. Болезни в области головы и шеи.	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
97.	Методы предупреждения рогообразования у телят и ампутация рога у крупного рогатого скота.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литератур	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			ы		
98.	Написание реферата на тему: «Новейшие методы разработки лечения парезов и параличей». «Мероприятия, направленные на снижение травматизма у крупного рогатого скота.»				
99.	Болезни в области живота и прямой кишки, болезни мочеполовой системы.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
100	Операции при пупочных грыжах у поросят и телят.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
101	Написание план-конспект на тему: «Лечебно-профилактические мероприятия при болезнях мочеполовой системы».	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
102	Диагностика заболеваний конечностей.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
103	Методика исследования животных при болезнях конечностей.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
104	Написание реферата на тему: «Исследование отдельных тканей конечности».				
105	Болезни мышц, болезни суставов.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
106	Болезни сухожильных влагалищ, болезни костей.	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
107	Техника наложения иммобилизирующих гипсовых и шинных повязок.			ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

108	Написание реферата на тему: «Консервативный, консервативно-оперативный, радикально-оперативный методы лечения бурситов»	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
109	Написание реферата на тему: «Особенности переломов отдельных костей, осложнения при заживлении переломов».	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
110	**Тема 2.3. Ортопедия.**	устный опрос, практические расчеты, тестирование	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
111	. Особенности анатомического строения и функции копыт у животных Экономический ущерб.	устный опрос, практические расчеты	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
112	Диагностика и лечение болезней копытец. Обрезание нормальных, деформированных копытец у животных.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
113	Демонстрация подковывания лошадей с нормальными копытами.				
114	Написание доклада на тему: «Классификация и лечение пододерматитов»	устный опрос	изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
115	**Тема 2.4.Офтальмология.**	устный опрос	изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
116	Строение органов зрения и методики исследования при болезни глаз.	устный опрос	изучение нормативно-справочной	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			литературы, работа с лекционным материалом		
117	Техника применения лекарственных веществ при болезнях глаз.	устный опрос	изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
118	Написание доклада на тему: «Современные методы, применяемые для исследования болезней глаз».	устный опрос, практические расчеты, составление графиков		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
119	**Раздел 3.Внутренние незаразные болезни**				
120	**Тема 3.1. Болезни сердечно-сосудистой системы**	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
121	Травматический перикардит, перикардит. Перикардит	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
122	Миокардит. Дистрофия миокарда у разных животных. Эндокардит. Пороки сердца	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
123	Болезни сердечно-сосудистой системы Проведение клинического обследования животного.				
124	Написание реферата на тему: «Основные методы диагностики	устный опрос		ОК 2,3,4	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2

	при травматическом перикардите»			ПК 2.1, 2.2,2.3	Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
125	**Тема 3.2. Болезни дыхательной системы**	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
126	Ринит. Ларингит. Трахеит. Гайморит.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
127	Гиперемия и отек легких.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
128	Бронхопневмония. Крупозная пневмония. Гангрена легких.				
129	Эмфизема легких. Плеврит.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
130	Болезни дыхательной системы, Клиническое обследование животных при болезнях органов дыхания.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
131	Составление план-конспект на тему: «Курс лечения больного животного (лошади) при острой эмфиземе легких»				
132	Составление план-конспект на тему: «Курс лечения больного животного при влажном одностороннем плеврите».	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
133	**Тема 3.3. Болезни органов пищеварения.**	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
134	Болезни ротовой полости. Стоматит. Фарингит, Закупорка	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2

	пищевода.			ПК 2.1, 2.2,2.3	Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
135	Болезни преджелудков и сычуга.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
136	Язвенная болезнь желудка и гастрит, гастроэнтерит у животных.				
137	Колики и острое расширение желудка.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
138	Энтералгия и метеоризм кишечника. Химостаз. Копростаз.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
139	Болезни органов пищеварения.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
140	Болезни органов пищеварения				
141	Составление план-конспект на тему: «Рацион кормления коров дойного стада для профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
142	Написание реферата на тему: «Применение терапевтических препаратов для животных с диагнозом тимпания рубца у коров дойного стада».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

143	**Тема 3.4. Болезни печени и брюшины.**	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
144	Гепатит. Дистрофия печени.				
145	Желтуха. Цирроз печени. Нарушение пигментного обмена у разных животных.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
146	Перитонит. Асцит.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
147	Болезни печени и брюшины. Обследование больного животного с диагнозом гепатит и назначения лечения.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
148	Составление план-конспект на тему: «Профилактика болезней печени у разных видов животных».				
149	Написание реферата на тему: «Методы диагностики и лечения печени у разных видов животных».				
150	**Тема 3.5. Болезни системы крови у животных.**	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
151	Анемии. Лейкоз. Геморрагические диатезы.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
152	Болезни системы крови у животных. Подсчет форменных элементов крови.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	
153	Болезни системы крови у животных. Обследование больного животного с диагнозом анемия и назначения лечения.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	

			рекомендованной литературы		
154	Написание реферата на тему: «Значение эритроцитов в организме свиней».	устный опрос	план-конспект	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	
155	Написание реферата на тему: «Значение лейкоцитов в организме животного».				
156	**Тема3.6. Болезни нервной системы у животных.**	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
157	Тепловой удар. Солнечный удар. Воспаление головного и спинного мозга.Эпилепсия.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	
158	Составление план-конспект на тему: «Значение центральной нервной системы в физиологии здорового организма»	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
159	Подготовка доклада на тему: «Дифференциальный диагноз при солнечном ударе от теплового удара»	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	
160	**Тема 3.7. Болезни почек у животных**			ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	
161	Нефрит. Нефроз. Цистит. Парез и паралич мочевого пузыря	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
162	Болезни почек.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
163	Написание реферата на тему: «Лечение нефрита у собак».			ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
164	Составление плана-конспекта на тему: «Лабораторное и химическое исследование мочи для постановки	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	

	заключительного диагноза».				
165	**Тема 3.8. Болезни кожи.**	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
166	Экзема. Алопеция. кожного покрова. Аллергия. Кормовая и лекарственная сыпь.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
167	Болезни кожи. Обследование патологического участка кожи животного с диагнозом аллергия и назначения лечения.	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
168	Написание реферата на тему: «Физиологическое значение кожного покрова у животных для их жизни и продуктивности».			ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
169	Составление плана-конспекта на тему: «Устойчивость и реакция кожного покрова на воздействия внешних раздражителей».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2,2.3	
170	**Тема 3.9.Отравление животных**	устный опрос, практические расчеты			
171	Отравления поваренной солью и мочевиной, карбамидами.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
172	Отравления животных минеральными удобрениями, пестицидами, ФОС, ХОС, РОС.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	

173	Отравления животных растительными ядами.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
174	Отравление животных. Отбор, упаковка и отправка в лабораторию материала животного с отравлением поваренной солью минеральными удобрениями. Применение антидотов.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
175	Отравление животных. Обследование больного животного с диагнозом отравление растительными ядами и назначения лечения.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
176	Написание реферата на тему: «Факторы, влияющие на силу и степень отравления животного организма».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
177	составление плана-конспекта на тему: «Профилактика отравлений среди продуктивных животных».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
178	**Тема3.10. Болезни нарушения обмена веществ у разных животных.**			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
179	Кетоз и алиментарная остеодистрофия, диабет, гипомагниемия..	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
180	Гиповитаминозы – А, Д, Е, К, С и группы	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

181	Профилактика нарушений обмена веществ, микроэлементов и витаминов у животных.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
182	Болезни нарушения обмена веществ. Обследование больного животного и назначение лечения.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
183	Болезни нарушения обмена веществ. Лабораторные исследования крови.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
184	Написание реферата на тему: «Нарушение обмена веществ у овец при недостатке солей кальция и фосфора».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
185	Составление плана-конспекта на тему: «Профилактика нарушений обмена веществ в зависимости от типа кормления и содержания животных».	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
186	**Тема3.11 Болезни молодняка сельскохозяйственных животных**			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
187	Диспепсия телят, гастроэнтериты, энторолгия, безоарная болезнь. Бронхопневмония молодняка.	устный опрос			
188	Нарушение обмена веществ у молодняка.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 1,2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
189	Написание реферата на тему: «Нарушение обмена веществ у овец при недостатке солей кальция и фосфора».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
190	Составление плана-конспекта на тему: «Профилактика	устный опрос		ОК 2,3,4	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2

	нарушений обмена веществ в зависимости от типа кормления и содержания животных».			ПК 2.1	Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
191	**Тема3.11 Болезни молодняка сельскохозяйственных животных**			ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
192	Диспепсия телят, гастроэнтериты, энторолгия, безоарная болезнь. Бронхопневмония молодняка.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
193	Нарушение обмена веществ у молодняка.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
194	Болезни молодняка**.** Обследование больного теленка с диагнозом диспепсия и назначить курс лечения.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
195	Болезни молодняка Обследование больного теленка с нарушением обмена веществ и назначить курс лечения.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
196	Болезни молодняка Обследование больного ягненка с гиповитаминозами А, Д и С и назначить курс лечения.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
197	Написание реферата на тему: «Диспепсия поросят».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический

					опыт: ПО1-ПО3
198	Подготовка доклада на тему: «Профилактика бронхопневмонии у всех видов молодняка животных».	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
199	**Тема 3.12. Незаразные болезни птиц**	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
200	Синусит, пневмоаэроцистит. Воспаление и закупорка пищевода, гастроэнтерит, дистрофия печени у птиц.	устный опрос	план-конспект		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
201	Гиповитаминозы у птиц. Подагра. Каннибализм.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
202	Болезни птиц. Обследование больной птицы, поставить диагноз гастроэнтерит и назначить курс лечения.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1	
203	Болезни птиц. Обследование больной птицы, поставить диагноз закупорка пищевода и назначить курс лечения.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
204	Составление план-конспект на тему: «Болезни органов пищеварения у гусей и уток».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
205	Написание реферата на тему: «Основные причины развития каннибализма, кутикулита и гиповитаминозов у разных птиц».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
206	**Тема 3.13 Болезни пушных зверей**			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
207	Острое расширение желудка,	устный	план-	ОК	

	диспепсия, болезни печени. Болезни печени у пушных зверей. Сечение меха.	опрос	конспект	2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
208	Болезни пушных зверей Обследование норок, поставить диагноз острое расширение желудка и назначить курс лечения. написание реферата на тему: «Стресс и его влияние на общее состояние зверька».	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
209	Составление план-конспект на тему: «Сбалансированное кормление, как фактор здоровья пушных зверьков».				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
210	**Тема 3.14 Диспансеризация высокопродуктивных сельскохозяйственных животных.**	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
211	Диспансеризация высокопродуктивных коров.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
212	Диспансеризация животных.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
213	**Раздел 4. Эпизоотология**	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
214	**Тема 4.1.Основныеинфекционные болезни.**				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
215	Сибирская язва.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			справочной литературы		
216	Сибирская язва. Диагностика болезни. Меры борьбы с болезнью. Иммунизация.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
217	Написание доклада на тему: «Решение эпизоотологических задач по заболеванию сибирская язва».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
218	Столбняк(Tetanus), ботулизм (Botulismus), злокачественный отёк(Oedemamalignum) (газовый).			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
219	Подготовка доклада на тему: «Факторы обуславливающие возникновение злокачественного отёка»	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
220	Пастереллез (Pasteurellosis) сельскохозяйственных животных	устный опрос	план-конспект		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
221	Пастереллез. Диагностика болезни. Боипрепараты	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
222	Подготовка доклада на тему: «Значение пастереллоносительства в эпизоотологии пастереллеза»	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендо	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			ванной литературы		
223	Турберкулез (Tuberculosis)	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
224	Туберкулез. Бактериалогическая диагностика болезни.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
225	Туберкулез. Аллергическая диагностика болезни.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
226	Составление план-конспект на тему: «Основные мероприятия по оздоровлению неблагополучных хозяйств»	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
227	Бруцеллез (Brucellosis)	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
228	Бруцеллез. Взятие крови для исследования на бруцеллез. Аллергическая диагностика болезней и вакцинация животных.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
229	Бруцеллез. Мероприятия по борьбе с болезнью.			ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
230	Написание реферата на тему: «Характеристика источников возбудителей бруцеллеза».	устный опрос	план-конспект	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
231	Лептоспироз (Leptospirosis) Сальмонеллез (Salmonellesis)	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
232	Листериоз(Listeriosis) Туляремия(Tularaemia)				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

	Риккетсиозы				практический опыт: ПО1-ПО3
233	Написание конспекта на тему: «Кулихорадка, гидроперикардит, инфекционный кератоконъюктевит –	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
234	Бешенство(Rabies) Болезнь Ауески(Morbus Aujesky)	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
235	Бешенство. Диагностика болезни. Вакцинация собак против бешенства	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
236	Написание доклада на тему: «Меры общей и специфической профилактики болезни»	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	
237	Написание реферата на тему: «Эпизотологические особенности болезни Ауески».			ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
238	Написание реферата на тему: «Лихорадка долины Рифт».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
239	Ящур (Aphtae epizooticae	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
240	Ящур. Техника изготовления и применения сыворотки и крови реконвалесцентов. Вакцинация животных против ящура.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			справочной литературы		
241	Написание реферата на тему: «Применение противоящурного иммунолоктана».			ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
242	Оспа (Variola)Оспа.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
243	Оспа. Вакцинация животных и организация мероприятии против оспы	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
244	Написание доклада на тему: «Диагностика и специфическая профилактика оспы».	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
245	Актиномикоз и актинобациллез (Actinomycosis Actinobacilliosis) Аспергеллез (Aspergillosis)	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
246	Написание доклада на тему: «Пути заражения животных актиномикозом»	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2,2.3	
247	Дерматомикозы (Dermatomycosis)				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
248	Дерматимикозы. Диагностика заболеваний. Профилактика и лечение.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический

					опыт: ПО1-ПО3
249	Написание доклада на тему: «Классификация дерматомикозов».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
250	Написание план-конспект на тему: «Основные меры профилактики аспергиллеза»	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
251	**Тема 4.2. Инфекционные болезни молодняка.**	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
252	Колибактериоз (Colibactereriosis) Анаэробная дизентерия ягнят. (Disenteria anaerobica agnorum)			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
253	Микробные инфекции молодняка. Пневмоэнтериты молодняка.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
254	Написание доклада на тему: «Диплококковая инфекция молодняка«Отечная болезнь поросят»	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
255	Написание доклада на тему: «Болезни молодняка промышленных комплексов»			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
256	**Тема 4.3. Инфекционные болезни жвачных**	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
257	Эмфизематозный карбункул (Gangraena emphysematosa) (ЭМКАР)	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
258	Эмфизематозный карбункул	устный	план-	ОК	Знать: З1-З7

	КРС (ЭМКАР) диагностика болезни, биопрепараты.	опрос	конспект	2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
259	Компилобактериоз (Campylobacteriosis ,вибриоз)	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
260	Паратуберкулез (Paratuberculosis)			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
261	Паратуберкулез КРС. Техника взятия паталогического материала.Аллергическое исследование на паратуберкулез.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
262	План-конспект на тему: «Организация мероприятий при вспышке паратуберкулеза в хозяйстве».	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1,,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
263	Написание доклада на тему: «Пути распространения кампилобактериоза»	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
264	Контагиозный пустулезный дерматит(Dermatitis pustules contagios aovium et caprarum) Инфекционный ринотрахерит (Rhinotracheitis infectiosa bovum)				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
265	Вирусная диарея (Diarrhea begum) Парагрипп (Paragrippus bovum). Злокачественная катаральная горячка(ЗКТ) (Coryza gangraenosa bovum)	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литератур	ОК 1,2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			ы		
266	Написание реферата на тему: «Основные факторы способствующие возникновению и распространению парагриппа».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
267	Написание реферата на тему: «Эпизоотологические особенности ЗКТ, от каких заболеваний дифференцируют »	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	
268	ЧумаКРС(Pestis bovum) Контагиозная плевропневмания КРС(Pleuropneumonia contagiosa bovum) (КПП)	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
269	Лейкоз КРС	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
270	Написания доклада на тему: «Особенности эпизоотологии, чумы крупного рогатого скота,»			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
271	Инфекционная агалактия овец и коз (Agalactia ovium et caprarum) Брадзотовец (Bradsot) Инфекционная энтеротоксемия овец (Enterotoxaemia infectiosa oviu)	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
272	Написания доклада на тему: «Лейкоз крупного рогатого скота»	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы		
273	Написание реферата: «Эфимерная лихорадка» Медленные инфекции овец»	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
274	**Тема 4.4. Болезни свиней.**	устный опрос	изучение нормативно-правовой	ОК 2,3,4 ПК 2.1,	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

			литературы	2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
275	Классическая чума свиней(Pestis suum) Африканская чума свиней (Pestis Africana suum)			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
276	Рожа свиней (Erysipelassuum)Инфекционный атрофический ринит(Rhinitis infectiosa atrophica) Грипп свиней(Grippus suum)	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
277	Дизентерия свиней (Dysenteria bacterialis suum) Вирусный гастроэнтерит (Gastroenteritis viralis)	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		
278	Диагностика и дифференциальная диагностика при болезнях свиней. Применение биопрепаратов и антибиотиков.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
279	Составления план-конспект на тему: «Энцефаломиелит свиней».	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1	
280	**Тема 4.5. Болезни лошадей 12**	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	
281	Сап(malleus) Грипп лошадей (Grippus equorum)	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
282	Сап. Клинический осмотр и маллеинизация лошадей.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
283	Мыт(Adenitis equorum) Инфекционная анемия(Anaemia infectiosa equorum)			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
284	Мыт. Диагностика лечения. Инфекционная анемия лошадей (ИНАН). Диагностика болезни.	устный опрос	работа с лекционным	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1,	

			материалом и изучение нормативно-справочной литературы	2.2,2.3	
285	Африканская чума лошадей(АЧЛ) (Pestis Africana equorum) и инфекционный энцефаломиелит,(ИЭМ) (Meningoencephalomyelitis enzootica)	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
286	Написание доклада на тему: «Ринопневмония лошадей»	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы		
287	**Тема 4.6. Болезни птиц**			ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	
288	Колибактериоз (Colibacteriosis) Сальмонеллез (Salmonellesis avium)	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	
289	Оспа(Variola avium) Инфекционных бронхит (Bronchitis infectiosa) Грипп (Grippus vium)	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
290	Оспа птиц. Техника прививок птиц против оспы.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
291	Болезнь Марека(Morbus Marek)	устный	работа с		

	Орнитоз(Ornithosis) Ньюкаслская болезнь (Pseudopestis)	опрос	лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		
292	Болезнь Ньюкасла. Техника прививок против болезни Ньюкасла. Сальмонеллез птиц. Вакцинация	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
293	**Тема 4.7. Болезни пушных зверей**			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
294	Инфекционный стоматит кроликов (Stomatitis infectiosa cuniculorum) Заразный насморк (Rhinitis contagiosa cuniculorum) Миксоматоз (Myxomatosis cuniculorum)	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
295	Написание доклада на тему: «Содержание пушных зверей в промышленных комплексах»	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
296	**Тема 4.8. Болезни плотоядных**	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
297	Чума(Pest iscarnivorum) Алеутская болезнь норок (Morbus Aleutian Iutreolarum) Инфекционный гепатит (Hepatitis contagios carnivorum	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
298	**Тема 4.9. Болезни пчел**			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
299	Американский гнилец. Европейский гнилец. Гафниоз (Hafniosis)	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
300	**Тема 4.10.Болезни рыб**	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендо	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	

			ванной литературы		
301	Оспа карпов (epithelioma papulosum cyprinorum) Аэромоноз карпов (septicaemia haemorrhagica cyprinorum) Бранхиомикоз (Branchiomycosis)			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
302	Написаний доклада на тему: «Разведение рыб в прудовых хозяйствах»	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
303	**Раздел 5. Паразитология и инвазионные болезни.**	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
304	**Тема 5.1. Основы общей паразитологии**	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
305	Биологические основы паразитологии. Типы взаимоотношений организмов. Хозяева паразитов и воздействие паразитов на организм хозяина.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
306	Понятие о инвазионных болезнях. Её источники распространения инвазии и пути заражения животных. Течение инвазионных болезней.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
307	Подготовка доклада на тему: «Распространение паразитов в природе».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
308	Подготовка доклада на тему: «Патогенность и вирулентность возбудителей.	устный опрос, практически		ОК 2,3,4 ПК 2.1,	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

	Иммунологические отношения».	е расчеты		2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
309	**Тема 5.2. Ветеринарная гельминтология, общие данные о гельминтах и вызываемых ими болезнях.**	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
310	Гельминты, их классификация. Понятие о дегельминтизации и дезинвазии.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
311	Прижизненные и посмертные методы диагностики.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
312	Освоение диагностики гельминтозов	устный опрос	план-конспект		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
313	Систематика, морфология и биология трематод. Фасциолезы.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
314	Парамфистоматозы. Дикроцелиоз.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
315	Описторхоз плотоядных. Эхиностоматидозы птиц.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический

					опыт: ПО1-ПО3
316	Строение трематод. Исследование фекалий на наличие трематод.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
317	Антгельминтики при трематодозах и способы их применения.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
318	Исследование жабр и кожи рыб. Строение моногеноид.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
319	Написание реферата на тему «Гиродактилез и дактилогироз рыб».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
320	Написание реферата на тему «Диплостомоз и постодиплостомоз рыб».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
321	Систематика, морфология и биология цестод. Цистицеркозы.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
322	Ценуроз церебральный. Эхинококкоз. Альвеококкоз.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
323	Имагинальные цестодозы.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
324	Изучение строения цестод. Исследование фекалий на наличие цестод.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
325	Антгельминтики при цестодозах и способы их применения.	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
326	Написание реферата на тему «Лигулидозы рыб и птиц».	устный опрос, практически	работа с лекционным	ОК 2,3,4 ПК 2.1,	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

		е расчеты	материалом и изучение рекомендованной литературы	2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
327	Написание реферата на тему «Ботриоцефалез рыб».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
328	Написание реферата на тему «Кавиоз и кариофиллез рыб»	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
329	Систематика, морфология и биология нематод. Оксиуратозы и аскаридатозы.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
330	**4 курс, 7 семестр**	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	
331	Трихоцефалятозы. Трихоцефалез свиней. Трихинеллезы.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
332	Стронгилятозы. Диктиокаулезы жвачных.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
333	Телязиозы крупного рогатого скота. Онхоцеркозы животных.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
334	Изучение строения нематод.	устный	работа с	ОК	Знать: З1-З7

		опрос	лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	2,3,4 ПК 2.1	Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
335	Исследование фекалий на наличие нематод.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
336	Трихинеллоскопия свинины.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
337	Гельминтологическое вскрытие.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
338	Индивидуальная и групповая дегельминтизация при нематодозах.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
339	Подготовка доклада на тему: «Пассалуроз кроликов».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
340	Подготовка доклада на тему: «Гетеракидоз птиц».	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
341	Подготовка доклада на тему: «Амидостомоз гусей».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
342	Подготовка доклада на тему: «Тетрамероз и стрептокароз уток».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литератур	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический

			ы		опыт: ПО1-ПО3
343	**Тема 5.3. Ветеринарная арахно-энтомология, общие сведения о членистоногих и вызываемых ими болезнях.**	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
344	Ветеринарная арахно-энтомология. Акариформные клещи и вызываемые ими болезни.				
345	Изучение анатомо-морфологических признаков акариформных клещей, их яиц, личинок и нимф.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
346	Исследование соскобов кожи.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
347	Ознакомление с акарицидами.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
348	Составление план-конспект на тему «Крустациозы рыб».	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
349	Составление план-конспект на тему «Акарапидоз пчел».	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
350	Систематика, морфология и биология клещей – переносчиков возбудителей трансмиссивных болезней.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
351	Изучение анатомо-морфологических признаков паразитиформных клещей.	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
352	Обучающихся: составление			ОК	Знать: З1-З7

	план-конспект на тему «Варрооз пчел».			2,3 ПК 2.1,2.3	Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
353	Энтомозы, вызываемые личинками насекомых.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
354	Энтомозы, вызываемые имаго насекомых.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
355	Изучение анатомо-морфологических признаков личиночных стадий возбудителей энтомозов.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
356	Составление план-конспект на тему «Морфология и биология паразитических насекомых».			ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
357	Составление план-конспект на тему «Браулез пчел».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
358	Насекомые – переносчики возбудителей инфекционных и инвазионных болезней. Мухи. Гнус. Блохи	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
359	Изучение анатомо-морфологических признаков насекомых, их яиц, личинок и	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материало		

	куколок.		м и изучение рекомендованной литературы		
360	Формы инсектицидов и их приготовление.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
361	**Тема 5.4. Ветеринарная протозоология, общие данные о простейших и вызываемых ими болезнях.**	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
362	Общие данные о простейших и вызываемых ими заболеваниях, их характеристика. Диагностика и профилактика при протозойных болезнях.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
363	Характеристика пироплазмид и вызываемые ими болезни.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
364	Микроскопия мазков при пироплазмидозах.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
365	Химиотерапевтические препараты и их применение при протозойных болезнях.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
366	Написание реферата на тему «Франсаиеллез и тейлериоз крупного рогатого скота».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
367	Написание реферата на тему «Пироплазмоз лошадей»			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
368	Написание реферата на тему «Нутталлиоз лошадей».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

369	Кокцидиозы. Эймериозы животных и птиц. Токсоплазмоз животных. Саркоцистоз животных.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		
370	Исследование фекалий на наличие кокцидий, кокцидиостатики.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
371	Составление план-конспект на тему «Эймериоз крупного рогатого скота».	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
372	Составление план-конспект на тему «Эймериоз овец и коз».	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
373	Характеристика мастигофорозов. Суауру. Случная болезнь. Трихомоноз крупного рогатого скота.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
374	Ознакомление с препаратами для лечения мастигофорозов.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1,,2.3	
375	Написание реферата на тему «Нозематоз пчел».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
376	Характеристика цилиат. Балантидиоз свиней. Прокариоты и вызываемые ими болезни. Анаплазмозы.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
377	Изучение анатомо-	устный		ОК	

	морфологических признаков возбудителей балантидиоза свиней и ихтиофтириоза рыб.	опрос, практические расчеты		1,2,3,4 ПК 2.1	
378	Исследование фекалий и химиопрепараты при балантидиозе свиней.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
379	Написание реферата на тему «Хилодонеллез рыб».			ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
380	Написание реферата на тему «Триходинозы рыб».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
381	Написание реферата на тему «Ихтиофтириоз рыб».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
382	Подготовка доклада на тему: «Боррелиоз птиц».	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
383	Подготовка доклада на тему: «Современные методы лечения болезней птиц».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
384	**Раздел 5. Паразитология и**	устный	план-		Знать: З1-З7

	инвазионные болезни.	опрос	конспект		Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
385	**Тема 5.1. Основы общей паразитологии**			ОК 2,3,4,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
386	Биологические основы паразитологии. Типы взаимоотношений организмов. Хозяева паразитов и воздействие паразитов на организм хозяина.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
387	Понятие о инвазионных болезнях. Её источники распространения инвазии и пути заражения животных. Течение инвазионных болезней.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
388	Подготовка доклада на тему: «Распространение паразитов в природе».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
389	Подготовка доклада на тему: «Патогенность и вирулентность возбудителей. Иммунологические отношения».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
390	**Тема 5.2. Ветеринарная гельминтология, общие данные о гельминтах и вызываемых ими болезнях.**			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
391	Гельминты, их классификация. Понятие о дегельминтизации и дезинвазии.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
392	Прижизненные и посмертные методы диагностики.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
393	Освоение диагностики гельминтозов			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
394	Систематика, морфология и	устный		ОК	

	биология трематод. Фасциолезы.	опрос		2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
395	Парамфистоматозы. Дикроцелиоз.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
396	Описторхоз плотоядных. Эхиностоматидозы птиц.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
397	Строение трематод. Исследование фекалий на наличие трематод.	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
398	Антгельминтики при трематодозах и способы их применения.				
399	Исследование жабр и кожи рыб. Строение моногеноид.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	
400	Написание реферата на тему «Гиродактилез и дактилогироз рыб».	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	
401	Написание реферата на тему «Диплостомоз и постодиплостомоз рыб».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
402	Систематика, морфология и биология цестод.			ОК 2,3,4	

	Цистицеркозы.			ПК 2.1, 2.2,2.3	
403	Ценуроз церебральный. Эхинококкоз. Альвеококкоз.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		
404	Имагинальные цестодозы.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
405	Изучение строения цестод. Исследование фекалий на наличие цестод.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
406	Антгельминтики при цестодозах и способы их применения.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
407	Написание реферата на тему «Лигулидозы рыб и птиц».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
408	Написание реферата на тему «Ботриоцефалез рыб».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
409	Написание реферата на тему «Кавиоз и кариофиллез рыб»	устный опрос			
410	Систематика, морфология и биология нематод. Оксиуратозы и аскаридатозы.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
411	**4 курс, 7 семестр**	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	

412	Трихоцефалятозы. Трихоцефалез свиней. Трихинеллезы.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
413	Стронгилятозы. Диктиокаулезы жвачных.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
414	Телязиозы крупного рогатого скота. Онхоцеркозы животных.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
415	Изучение строения нематод.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	
416	Исследование фекалий на наличие нематод.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
417	Трихинеллоскопия свинины.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
418	Гельминтологическое вскрытие.				
419	Индивидуальная и групповая дегельминтизация при нематодозах.	устный опрос		ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
420	Подготовка доклада на тему: «Пассалуроз кроликов».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
421	Подготовка доклада на тему: «Гетеракидоз птиц».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
422	Подготовка доклада на тему: «Амидостомоз гусей».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литератур	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический

			ы		опыт: ПО1-ПО3
423	Подготовка доклада на тему: «Тетрамероз и стрептокароз уток».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
424	**Тема 5.3. Ветеринарная арахно-энтомология, общие сведения о членистоногих и вызываемых ими болезнях.**	устный опрос	план-конспект		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
425	Ветеринарная арахно-энтомология. Акариформные клещи и вызываемые ими болезни.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
426	Изучение анатомо-морфологических признаков акариформных клещей, их яиц, личинок и нимф.			ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
427	Исследование соскобов кожи.	устный опрос		ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
428	Ознакомление с акарицидами.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
429	Составление план-конспект на тему «Крустациозы рыб».	устный опрос	план-конспект	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
430	Составление план-конспект на тему «Акарапидоз пчел».	устный опрос			Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
431	Систематика, морфология и биология клещей – переносчиков возбудителей трансмиссивных болезней.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
432	Изучение анатомо-	устный	работа с	ОК	Знать: З1-З7

	морфологических признаков паразитиформных клещей.	опрос	лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
433	Обучающихся: составление план-конспект на тему «Варрооз пчел».	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
434	Энтомозы, вызываемые личинками насекомых.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
435	Энтомозы, вызываемые имаго насекомых.			ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
436	Изучение анатомо-морфологических признаков личиночных стадий возбудителей энтомозов.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
437	Составление план-конспект на тему «Морфология и биология паразитических насекомых».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
438	Составление план-конспект на тему «Браулез пчел».	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

439	Насекомые – переносчики возбудителей инфекционных и инвазионных болезней. Мухи. Гнус. Блохи	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
440	Изучение анатомо-морфологических признаков насекомых, их яиц, личинок и куколок.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	
441	Формы инсектицидов и их приготовление.			ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
442	**Тема 5.4. Ветеринарная протозоология, общие данные о простейших и вызываемых ими болезнях.**	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
443	Общие данные о простейших и вызываемых ими заболеваниях, их характеристика. Диагностика и профилактика при протозойных болезнях.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
444	Характеристика пироплазмид и вызываемые ими болезни.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
445	Микроскопия мазков при пироплазмидозах.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
446	Химиотерапевтические препараты и их применение при протозойных болезнях.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
447	Написание реферата на тему «Франсаиеллез и тейлериоз крупного рогатого скота».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
448	Написание реферата на тему «Пироплазмоз лошадей»	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендо	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	

			ванной литературы		
449	Написание реферата на тему «Нутталлиоз лошадей».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
450	Кокцидиозы. Эймериозы животных и птиц. Токсоплазмоз животных. Саркоцистоз животных.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
451	Исследование фекалий на наличие кокцидий, кокцидиостатики.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
452	Составление план-конспект на тему «Эймериоз крупного рогатого скота».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
453	Составление план-конспект на тему «Эймериоз овец и коз».	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
454	Характеристика мастигофорозов. Суауру. Случная болезнь. Трихомоноз крупного рогатого скота.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
455	Ознакомление с препаратами для лечения мастигофорозов.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
456	Написание реферата на тему «Нозематоз пчел».	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
457	Характеристика цилиат. Балантидиоз свиней.	устный опрос	работа с лекционным	ОК 2,3,4 ПК 2.1,	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

	Прокариоты и вызываемые ими болезни. Анаплазмозы.		материалом и изучение нормативно-справочной литературы	2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
458	Изучение анатомо-морфологических признаков возбудителей балантидиоза свиней и ихтиофтириоза рыб.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
459	Исследование фекалий и химиопрепараты при балантидиозе свиней.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
460	Написание реферата на тему «Хилодонеллез рыб».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1,,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
461	Написание реферата на тему «Триходинозы рыб».	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
462	Написание реферата на тему «Ихтиофтириоз рыб».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		
463	Характеристика цилиат. Балантидиоз свиней. Прокариоты и вызываемые ими болезни. Анаплазмозы.	устный опрос	план-конспект	ОК 1,2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
464	Изучение анатомо-морфологических признаков			ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь

	возбудителей балантидиоза свиней и ихтиофтириоза рыб.				практический опыт: ПО1-ПО3
465	Исследование фекалий и химиопрепараты при балантидиозе свиней.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
466	Написание реферата на тему «Хилодонеллез рыб».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
467	Написание реферата на тему «Триходинозы рыб».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	
468	Написание реферата на тему «Ихтиофтириоз рыб».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
469	Подготовка доклада на тему: «Боррелиоз птиц».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
470	Подготовка доклада на тему: «Современные методы лечения болезней птиц».	устный опрос	план-конспект		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
471	Характеристика цилиат. Балантидиоз свиней. Прокариоты и вызываемые ими болезни. Анаплазмозы.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
472	Изучение анатомо-морфологических признаков возбудителей балантидиоза свиней и ихтиофтириоза рыб.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
473	Исследование фекалий и химиопрепараты при балантидиозе свиней.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
474	**Раздел 6.Акушерство гинекология и биотехника размножения**	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			изучение рекомендованной литературы		
475	**Тема 6.1.Особенности анатомии и физиологии половых органов животных разных видов.**	устный опрос	план-конспект		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
476	Особенности анатомии и физиологии половых органов самок животных разных видов	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
477	Изучение строения топографии и физиологии половых органов самок.			ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
478	Написание доклада на тему: «Строение полового аппарата у птиц».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
479	Особенности анатомии и физиологии половых органов самцов животных разных видов.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
480	Изучение строения половых органов самцов различных видов животных.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
481	Написание доклада на тему: «Подготовка самцов-пробников».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
482	Нервно-гуморальная регуляция половой функции у животных.	устный опрос	работа с лекционным	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1,	

			материалом и изучение рекомендованной литературы	2.2,2.3	
483	Написание докладов на тему: «Роль гормональной системы для оплодотворения» «Видовые особенности размножения птиц».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
484	Физиология осеменения и оплодотворения	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
485	Написание план-конспект на тему: «Видовые особенности течения полового цикла у самок сельскохозяйственных животных».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
486	Написание план-конспект на тему: «Организация осеменения, зоотехнический учет, контроль проведения осеменения».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
487	**Тема 6.2.Биотехника размножения сельскохозяйственных животных.**			ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
488	Сущность искусственного осеменения	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
489	Ознакомление с содержанием, кормлением и использованием производителей. Организация активного моциона.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
490	Техника получения спермы от производителей сельскохозяйственных животных.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

491	Приготовление растворов, Хранение инструментов и материалов.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
492	Устройство искусственной вагины, ее подготовка к использованию.			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
493	Изучение сборки и подготовки искусственной вагины и спермоприемника к получению спермы.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
494	Написание доклада на тему: «Причины, вызывающие торможение половых рефлексов при получении спермы, способы их устранения».	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
495	Сперма, ее состав и оценка качества. Движение и дыхание. Влияние внешних факторов на спермии.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
496	Оценка спермы по объему, цвету, запаху, консистенции, Установление живых и мертвых спермиев.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
497	Написание план-конспект: «Действие на жизнеспособность спермиев растворов электролитов и растворов сахаров»	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
498	Значение разбавления спермы. Требования к разбавителю.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
499	Значение и необходимость транспортировки и хранения спермы, криогенное оборудование.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
500	Приготовление синтетических сред для разбавления спермы**.**			ОК 2,3,4 ПК 2.1,	

	Способы хранения спермы, сроки хранения, расфасовка.			2.2,2.3	
501	Написание доклада на тему: «Современные методы заморозки, оттаивания и использования разбавленной спермы производителей».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
502	**4 курс, 7 семестр**	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
503	Техника искусственного осеменения самок. Методы осеменения коров и телок.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
504	Подготовка рабочего места, инструментов искусственного осеменения самок.				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
505	Выявление половой охоты у самок и определение оптимального времени для искусственного осеменения. Подготовка самок к искусственному осеменению	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	
506	Методы осеменения свиноматок, кобыл и овец.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
507	Написание доклада на тему: «Хирургические методы трансплантаций эмбрионов».	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			рекомендованной литературы		
508	Методы повышения оплодотворяемости самок сельскохозяйственных животных.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
509	Освоение техники осеменения животных, трансплантация эмбрионов. Изучение действующих инструкций.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
510	**Тема 6.3.Физиология беременности**				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
511	Беременность как физиологический процесс.	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
512	Написание реферата на тему: «Видовые особенности плодной и материнской плацент».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
513	Написание план-конспект на тему: «Какие критические периоды развития эмбриона и плода у самок».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	
514	Диагностика беременности. Контроль за физиологическим состоянием самок при беременности.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
515	Написание план-конспект на тему: «Современные методы диагностики беременности животных».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
516	Диагностика беременности у коров, кобыл, овец, свиней.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
517	Овладение навыками ректальной диагностики беременности у коров и кобыл..	устный опрос, практически	работа с лекционным	ОК 2,3,4 ПК 2.1,	

	Календарь беременности и родов.	е расчеты	материалом и изучение рекомендованной литературы	2.2,2.3	
518	Написание доклада на тему: «Видовые особенности современной диагностики беременности у мелких животных».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	
519	Физиология родов и послеродового периода.	устный опрос			Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
520	Написание доклада на тему: «Современные научные теории обосновывающие процесс возникновения родов».	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
521	Написание план-конспект на тему: «Наблюдение за животными во время родов и в послеродовой период».	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
522	Кормление беременных самок и уход за ними перед родами и после них.	устный опрос			Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
523	Ознакомление с особенностями кормления самок сельскохозяйственных животных во время сухостоя, перед родами и после родов.			ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
524	Написание реферата на тему: «Видовые особенности, условия кормления и содержания рожениц».	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
525	Уход за новорожденными и их кормление.	устный опрос,		ОК 2,3,4	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2

		практические расчеты		ПК 2.1, 2.2,2.3	Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
526	Ознакомление с приемами и обработкой новорожденных. Кормление и уход за ними.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
527	Написание реферата на тему: «Видовые особенности приема новорожденных у многоплодных животных».				Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
528	**Тема 6.4.Патология беременности, родов и послеродового периода.**	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
529	Болезни беременных животных. Аборты.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
530	Патология родов и послеродового периода.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
531	Усвоить дородовые и родовые заболевания самок.	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
532	Разработка профилактических мероприятий по родовым и	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2

	послеродовым заболеваниям самок. Приобрести навыки внутриматочного введения препаратов.			ПК 2.1	Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
533	Написание доклада на тему: «Современные методы лечения и профилактики задержания последа у самок».			ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
534	Написание доклада на тему: «Видовые особенности течения послеродового периода у самок животных разных видов».	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
535	Написание плана мероприятия на тему: «Диспансеризация в животноводческих хозяйствах».	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы		Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
536	Техника родовспоможения.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
537	Ознакомление с акушерскими инструментами для родовспоможения; рассмотреть наиболее часто встречающиеся неправильные положения плода.	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
538	Написание доклада на тему: «Видовые особенности проведения кесарева сечения у коров и свиней».			ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
539	**Тема6.5.Ветеринарная гинекология и андрология**	устный опрос	план-конспект	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
540	Понятие о сущности бесплодия и яловости самок. Классификация бесплодия.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
541	Определение экономического ущерба от бесплодия самок.			ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
542	Бесплодие самцов. Болезни	устный			Знать: З1-З7

	половых органов самцов и меры их профилактики.	опрос			Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
543	Мероприятия по профилактике и ликвидации бесплодия, болезни половых органов самок.	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
544	Освоение методов гинекологического исследования самок с целью определения причин бесплодия.	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
545	Изучение лечебных процедур при заболеваниях вульвы, влагалища матки.	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
546	Написание плана-конспекта на тему: «Принципы лечения самок с патологией половых органов»			ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	
547	Написание плана-конспекта на тему: «Профилактика и ликвидация бесплодия самцов»	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
548	Написание плана-конспекта на тему: «Инновационные методы гинекологического исследования самок при бесплодии»	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
549	**Тем 6.6.Болезни молочной железы.**	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение нормативно-справочной литератур	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			ы		
550	Болезни и аномалии молочной железы, оказание лечебной помощи.	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
551	Написание плана-конспекта на тему: «Влияние машинного, ручного доения на состояние молочной железы»	устный опрос	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
552	Диагностика маститов. Классификация и лечение маститов	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
553	Клиническое исследование животных при болезнях молочной железы, лечение.			ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
554	Написание плана конспекта на тему: «Современные методы диагностики и лечение маститов».	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
555	Содержание, профилактика, использование, лечение животных с заболеваниями молочной железы. Санитарно-гигиенические условия содержания больных животных и профилактика маститов	устный опрос	изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: З1-З7 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
556	**Учебная практик**а				
557	Дифференцированный зачет				
558	**Учебная практик**а				
559	Дифференцированный зачет				
560	**Учебная практик**а				
561	Дифференцированный зачет				
562	**Производственная практика**				
563	Дифференцированный зачет				
564	**экзамен по ПМ02 в 5, 6, 7 семестре**				
565	**Квалификационный экзамен**				

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	МДК.02.01. Организация движения (по видам транспорта)			
1.	**Принципы оперативного регулирования и координация грузовых перевозок.**			
1.1	Транспорт и транспортный процесс. Классификация грузовых автомобильных перевозок.	ОК 1,3 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.2	Технико-эксплуатационные показатели работы подвижного состава.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
1.3	Использование парка подвижного состава.	ОК 2,3,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.4	Грузоподъемность подвижного состава и его использование.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.5	Пробег подвижного состава.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.6	Временные показатели работы подвижного состава.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.7	Производительность работы подвижного состава.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.8	Влияние отдельных показателей на	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1,	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

	производительность работы подвижного состава.	2.2,2.3	Задачи для практических расчетов	
1.9	Маршрутизация перевозок грузов.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.10	Простые маятниковые маршруты.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля, план-конспект	Вопросы для экзамена
1.11	Маятниковые маршруты с обратным не полностью груженным пробегом, с обратным полностью груженным пробегом.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.12	Кольцевые маршруты движения подвижного состава.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов План-конспект	Вопросы для экзамена
1.13	Развозочные и сборные маршруты.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.14	Организация движения автомобилей–тягачей со сменными прицепами и полуприцепами.	ОК 2,3,4,6 ПК 2.1,,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.15	Расписание и график движения подвижного состава.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.16	Регулирование транспортной деятельности.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.17	Документация при перевозке грузов.	ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.18	Договор на перевозку грузов.	ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.19	Путевые листы, транспортные накладные.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.20	Тарифы на перевозку.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.21	Организация труда водителей.	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.22	Принципы организации	ОК 2,3,4	Вопросы для	Вопросы для

	перевозки навалочных грузов	ПК 2.1, 2.2,2.3	текущего контроля Сообщение	экзамена
1.23	Принципы организации перевозки кирпича, ж/б изделий и других стеновых материалов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.24	Принципы организации перевозки цемента, извести, гипса.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.25	Принципы организации перевозки асфальтовой массы, бетона и стройматериалов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.26	Принципы организации перевозки сельскохозяйственных грузов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.27	Перевозка зерновых культур.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.28	Принципы организации перевозки опасных грузов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.29	Принципы организации перевозки скоропортящихся грузов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.30	Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.31	Перевозка грузов в контейнерах и на поддонах.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.32	Пакетный способ перевозки грузов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.	**Оперативное руководство и управление перевозками грузов.**			
2.1	Отдел эксплуатации АТП. Структура, задачи и функции отдела.	ОК 1-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.2	Оперативное диспетчерское руководство и контроль за работой подвижного состава на линии.	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.3	Организация выпуска парка на линию и приема его с линии.	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.4	Оперативный учет и анализ работы подвижного состава.	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.	**Организация погрузочно-разгрузочных работ (ПРР).**			
3.1	Требования, предъявляемые к организации ПРР.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.2	Способы выполнения ПРР.	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

3.3	Нормы времени, затрачиваемые на погрузку-разгрузку транспортных средств.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.4	Погрузочно-разгрузочные пункты (ПРП).	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
3.5	Пропускная способность ПРП.	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
3.6	Склады и их виды. Складские операции.	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.7	Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств.	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.8	Производительность машин и устройств.	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
3.9	Грузозахватные устройства и общие сведения о них.	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.10	Стропы, захваты.	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
	Погрузчики.	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.11	Экскаваторы.	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.12	Краны.	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.13	Техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.	**Принципы оперативного регулирования и координации междугородных и международных грузовых перевозок.**			
4.1	Организация движения подвижного состава.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Сообщение	Вопросы для экзамена
4.2	Организация междугородных грузовых перевозок по системе тяговых плеч.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена

4.3	Государственное регулирование международных перевозок.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.4	Нормативные документы в области международных автомобильных перевозок.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.5	Регулирование международных перевозок в РФ.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.6	Организация работы водителей, перевозящих грузы в международном сообщении.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.7	Документация водителей, необходимая для осуществления международных перевозок грузов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.8	Требования к подвижному составу, перевозящему грузы в международном сообщении.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.9	Путевая документация, необходимая для осуществления международных перевозок грузов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Сообщение	Вопросы для экзамена
5.	**Ресурсосберегающие технологии при организации перевозок на автомобильном транспорте.**			
5.1	Теплоизолирование ограждающих конструкций.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
5.2	Общие принципы устройства тепловой изоляции.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Доклад	Вопросы для экзамена
5.3	Снижение теплопотерь через окна.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
5.4	Снижение теплопотерь через ворота.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
5.5	Мероприятия по сокращению расхода топлива и масел при организации перевозочного процесса	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Доклад	Вопросы для экзамена
5.6	Нормирование и учет расхода топлива и масел на предприятиях автомобильного транспорта.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
	МДК.02.02. Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта)			
1.	**Развитие пассажирского транспорта.**			
1.1	Роль и значение пассажирского	ОК 2,3,4	Вопросы для	Вопросы для

	транспорта в жизни общества.	ПК 2.1	текущего контроля	экзамена
1.2	История развития пассажирского транспорта.	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля План-конспект	Вопросы для экзамена
1.3	Виды пассажирского транспорта, их классификация и характеристика.	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.4	Классификация автомобильных пассажирских перевозок и их характеристика.	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
1.5	Нормативное регулирование перевозок пассажиров	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.6	Система пассажирского автомобильного транспорта.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.	**Управление пассажирскими перевозками.**			
2.1	Управление автотранспортной организацией. Структура автотранспортной организации – перевозчика.	ОК 2,3,4,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.2	Структура организаций междугородных пассажирских сообщений.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.3	Требования к работникам автотранспортной организации.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.4	Централизация и координированное управление движением.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.	**Линейные сооружения и подвижной состав пассажирского автомобильного транспорта.**			
3.1	Факторы, определяющие условия эксплуатации подвижного состава.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.2	Транспортная классификация автомобилей.	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.3	Классификация пассажирского подвижного состава.	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.4	Эксплуатационные свойства автобусов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.5	Линейные сооружения - автовокзалы и автостанции.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.6	Классификация автовокзалов и автостанций.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.7	Технологический процесс	ОК 2,3,4,5	Вопросы для	Вопросы для

	работы автовокзалов и автостанций.	ПК 2.1, 2.2,2.3	текущего контроля	экзамена
3.8	Оборудование и экипировка подвижного состава и линейных сооружений.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.	**Маршрутная система.**			
4.1	Транспортная сеть и маршрутная система.	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.2	Классификация автобусных маршрутов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Вопросы для текущего контроля План-конспект	Вопросы для экзамена
4.3	Организация, изменение и закрытие маршрутов.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.4	Остановочные, контрольные и технические пункты маршрутов.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.	**Технико-эксплуатационные показатели работы автобусов.**			
5.1	Количественные показатели.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.2	Качественные показатели (коэффициенты выпуска и технической готовности, время нарядное, время рейса и оборотного рейса, количество рейсов).	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.3	Качественные показатели (коэффициент использования пробега, коэффициенты статического и динамического использования вместимости, скорости движения автобусов).	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.4	Результативные показатели.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.5	Показатели использования парка автобусов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
6.	**Нормирование скоростей движения на маршруте.**			
6.1	Выбор типа и вместимости автобуса.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
6.2	Нормирование скоростей движения на маршрутах.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
7.	**Пассажиропотоки и методы**			

	их обследования.			
1.1	Транспортная подвижность населения.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.2	Способы удовлетворения потребности в передвижениях.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.3	Основные понятия о пассажиропотоках.	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Задания для тестированного опроса План-конспект	Вопросы для экзамена
1.4	Методы обследования пассажиропотока.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов План-конспект	Вопросы для экзамена
1.5	Определение потребного числа автобусов для работы.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.	**Организация труда водителей и другого линейного персонала.**			
2.1	Требования к водителям (кондукторам).	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.2	Организация труда водителей (кондукторов).	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.3	Формы организации труда водителей (кондукторов).	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.4	Организация комбинированных режимов движения.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.5	График работы водителей.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Проект	Вопросы для экзамена
3.	**Расписание движения автобусов.**			
3.1	Составление расписаний движения автобусов.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1,	Вопросы для текущего контроля Задачи для	Вопросы для экзамена

		2.2,2.3	практических расчетов Проект	
3.2	Организация работы автобусов в часы «пик».	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.3	Организация работы автобусов во внепиковый период.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля План-конспект	Вопросы для экзамена
4.	**Организация движения автобуса в различных сообщениях.**			
4.1	Основные правила пользования автобусами.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.2	Муниципальные, межмуниципальные (пригородные).	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.3	Межмуниципальные (междугородные), межрегиональные, автобусные перевозки.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.4	Международные перевозки пассажиров.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.	**Технология и организация перевозок легковыми автомобилями.**			
5.1	Система транспортного обслуживания населения.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля План-конспект	Вопросы для экзамена
5.2	Технико-эксплуатационные показатели работы таксомоторов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Сообщение	Вопросы для экзамена
6.	**Диспетчерское управление автобусными перевозками.**			
6.1	Основы диспетчерского управления движением автобусов.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
6.2	Регулярность движения автобусов.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Сообщение	Вопросы для экзамена
6.3	Технические средства связи.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля План-конспект	Вопросы для экзамена
6.4	Диспетчерское управление таксомоторными перевозками.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

7.	**Оплата проезда и провоза багажа.**			
7.1	Система оплаты проезда и провоза багажа.	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
7.2	Тарифы на пассажирском транспорте.	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
7.3	Билеты.	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
8.	**Городской электрический транспорт.**			
8.1	Развитие электрического транспорта.	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
8.2	Виды электрического транспорта.	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля План-конспект	Вопросы для экзамена
8.3	Основы организации перевозки пассажиров городским электрическим транспортом.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
9.	**Государственный контроль перевозок пассажиров.**			
9.1	Контроль за деятельностью перевозчиков.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
10.	**Ресурсосберегающие технологии при организации перевозок на автомобильном транспорте.**			
10.1	Определение и классификация ресурсосбережений.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
10.2	Требования к ресурсосберегающим технологиям.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
10.3	Ресурсосберегающие режимы работы оборудования и подвижного состава на транспорте.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает

		решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

Раздел 1. Патологическая анатомия

1. Этапы диагностического процесса паталогоанатомическом вскрытии трупов животных.
2. Пат.картины при сапе.
3. Нарушение чувствительности в организме, их виды, признаки.
4. Анемия,е е причины, виды, признаки, исход.
5. Пат.картина при бруцеллезе.
6. Документация вскрытия, требования к ее оформлению. Сбор пат.материала, его фиксация.
7. Методика вскрытия трупов КРС, его последовательность, технические приемы.
8. Нарушения двигательной функции нервной системы (парезы и паралич), их виды, признаки, исход.
9. Классификация болезни. Периоды болезни. Исход, его виды.
10. Общие и местные расстройства кровообращения, их взаимосвязь. Гиперемия, ее виды,причины,признаки.
11. Пат картина при сибирской язве.
12. Гиперкинезы, их виды и признаки.
13. Определение дистрофии. Камни и конкременты, причины их образования, виды камней в полостных органах.
14. Трупные признаки и посмертные изменения в трупе.
15. Реактивность и ее виды. Анергия, гипо-и гиперергия. Аллергическая диагностика, ее значение в ветеринарной практике.
16. Иммунологическая реактивность. Механизм иммунитета, его виды и стадии.
17. Метриты, эндометриты, их причины и пат.анатомические признаки.
18. Пат картина при ценурозе овец.
19. Понятие о воспалении, этиология, основные признаки воспаления.
20. Перикардиты, их виды, причины, признаки, исход.
21. Пат.картины при диктиокаулезе.
22. Изменения в воспаленной ткани (альтерация, экссудация, пролиферация). Классификация воспалений.
23. Миокардиты, их виды, течение, признаки, исход.
24. Пат картины первичного туберкулеза
    Содержание и задачи пат.физиологии и пат анатомии, их методы.
25. Пат.картина чумы птиц.
26. Пат.картина чумы птиц.
27. Стоматиты, их виды, признаки, пат.картина.
28. Понятие о теплорегуляции. Этиология, патогенез, виды и стадии лихорадки.
29. Травматический перикардит.
30. Пат картина при фасциолезе.
31. Регенерация, ее виды (физиологическая, репаративная, патологическая). Регенерация эпителиальной ткани.
32. Лейкозы, их виды. Сходство и отличие от опухолей.
33. Смерть, ее виды, признаки, стадии умирания.
34. Механизм действия на организм физических, химических и биологических факторов.

35. Принципы паталогоанатамической диагностики отравлений.
36. Пат.картина трихиеллеза.
37. Пути распространения болезнетворных агентов в организме. Значение вида, пола и возрастов патогенеза.
38. Гипо-и гиперфункция щитовидной железы.
39. Кетозы, их причины и пат. Анатомические признаки.
40. Определение этиологии, современные представления об этиологии. Роль этиологического фактора в развитии пат.процесса.
41. Количественные изменения мочеотделения, их причины, пат.картина, исход.
42. рахит и остеомаляция, их причины и признаки.
43. Понятие о реактивности, резистентности. Зависимость реактивности от состояния нервной и эндокринной систем, вида и т.д.
44. Нефриты, их виды(паренхиматозные, интерстициальные) их пат.анатомические признаки.
45. Пат.картина эхинококкоза.
46. Качественные изменения мочеотделения, их причины, признаки, исход.
47. Пат.картина актиномикоза.
48. Пат.картитны рожи свиней.
49. Понятие о патогенезе. Основные механизмы развития болезней. Связь общих и местных патологических процессов.
50. Пат.картинааспергиллеза.
51. Пат.картина ящура.
52. Виды гнойных воспалений. Их причины, пат.картина, признаки.
53. Пат. картина туберкулеза вымени.
54. Влияние лихорадки на организм.
55. Основные понятия о здоровье и болезни. Понятие о пат реакции, пат. Процессе, пат. состоянии.
56. Плеврит: причины, пат. картина.
57. Пат. картины оспы.
58. Защитные барьеры организма.
59. Фибринозное воспаление, его виды, стадии, пат. картина.
60. Пат.картина пираплазмидозов.
61. Тромбоз, его причины, условия образования, механизмы, виды, признаки, исход.
62. Пат.картина стахиботриоксикоз..
63. Пат.картина бешенства.
64. Инфаркт, причины, виды, признаки, исход.
65. Желтуха, виды, пат картина.
66. Пат.картина паратеберкулеза.
67. Кровоизлияния, причины, виды, Дифференциация кровоизлияний от трупных пятен.
68. Перитонит: причины, виды, пат.картина.
69. Пат.картина лептоспироза.
70. Отеки. Причины возникновения, виды, признаки, механизм развития.
71. Энтерит: причины, пат картина.
72. Пат.картина вторичного туберкулеза.
73. Водянки, их причины, виды, признаки, исход.
74. Травматический ритикулит, его осложнения и пат.картина.
75. Пат.картина финоза.
76. Понятие о некрозе и некробиозе. Этиология, патогенез сухого некроза, признаки, исход.
77. Пат. картина острой и хронической тимпании.
78. Пат.картина парафита телят.

79. Понятие о некрозе. Влажный некроз, его пат.картина, исход.
80. Нарушение жевания, глотания, слюноотделения.
81. Пат.картина холецистита.
82. Атрофия, ее виды, признаки, исход.
83. Пат.картина инфекционной анемии лошадей.
84. Пат.картина аскаридоза.
85. Понятие о смерти, причины, виды, патогенез.
86. Объемные изменения в легких. Ателектаз (врожденный,приобретенный,обтурационный), эмфизема, их пат.картина.
87. Пат.картина гастритов.
88. Понятие о гипертрофии и гиперплазии. Причины, виды, признаки гипертрофии.
89. Отдышка, ее виды. Асфиксия, гипоксия.
90. Пат.картина перипневмонии КРС.

Раздел 2. Внутренние незаразные болезни

1 Травматический перикардит.
2 Токсический серозно-фибринозный перикардит.
3 Миокардит.
4 Дистрофия миокарда.
5 Эндокардит.
6 .9 пороков сердца.
7 Острый и хронический ринит.
8 Гайморит.
9 Фронтит.
10 Острый и хронический ларингит.
11 Этиология и терапия ларингита.
12 Острый и хронический трахеит.
13 Частота дыхания.
14 Острая бронхопневмония.
15 Хроническая бронхопневмония.
16 Острый и хронический бронхит.
17 Пневмония.
18 Крупозная пневмония.
19 Плеврит. Этиология и патогенез.
20 Плеврит. Клиника и терапия.
21 Острая альвеолярная Эмфизема легких.
22 Хроническая альвеолярная Эмфизема легких.
23 Стоматит.
24 Фарингит.
25 Закупорка пищевода.
26 Гастрит.
27 Энтерит.
28 ГастроЭнтерит.
29 Атония рубца.
30 Ацилоз.
31 Алкалоз.
32 Капростаз кишечника.
33 Обтурационный илеус.
34 Гепатит.
35 Дистрофия печени.
36 Цироз печени.
37 Асцит. (Брюшная водянка).

38 Перитонит.
39 Нефрит.
40 Нефроз.
41 Киста почки.
42 Уроцистит.
43 Холицистит.
44 Тепловой удар.
45 Солнечный удар.
46 Энцефаломиелит.
47 Энцефаломинингит.
48 Нарушение координации движений у животных.
49 Гиповитаминоз «А».
50 Гиповитаминоз «Д».
51 Гиповитаминоз «Е».
52 Гиповитаминоз «В».
53 Общая анемия организма.
54 Алиментарно-токсическая анемия.
55 Гирокобальтоз организма животных.
56 Гипомагнемия.
57 Кетоз у животных.
58 Уровская болезнь.
59 Диспепсия телят.
60 ГастроЭнтерит у телят.
61 Бронхопневмония у молодняка.
62 Гиповитаминоз «А» у телят.
63 Ринит и синусит у птицы.
64 ПневмоЭароцистит у птицы.
65 Диспансеризация коров дойного стада.

Раздел 3.Эпизоотология.

Инфекционные болезни общие для нескольких видов домашних животных.

1.Характеристика возбудителя сибирской язвы.
2.Каковы особенности этой болезни.
3.Как поставить диагноз на сибирскую язву.
4.Основные меры профилактики при ЗКТ, лечение.
5.Охарактеризуйте принципы профилактики столбняка.
6.Какие корма являются подозрительными на наличие токсина ботулизма.
7.Дифференциация ботулизма от сходных болезней.
8.Какие факторы обуславливают появление некробактериоза.
9.Особенности проявления некробактериоза у животных разного вида и возраста. Лечение. 10.Факторы, способствующие появлению и распространению копытной гнили. 11.Охарактеризуйте порядок лечебных обработок больных животных при копытной гнили. 12.Основные меры профилактики при копытной гнили.
13.Возбудитель сальмонеллеза.
14. Охарактеризуйте важнейшие клинические и патологоанатомические изменения у телят и свиней, овец и лошадей больных сальмонеллезом.
15.Какие мероприятия проводят при вспышке сальмонеллеза.
16.Пастереллез птиц.
17.Пастереллез овец.
18. Пастереллез свиней.

19. Пастереллез ,дифференциальная диагностика.
20.Средства специфической профилактики при пастереллезе.
21. Охарактеризуйте устойчивость возбудителя туберкулеза в объектах внешней среды.
22 .Основные пути заражения животных туберкулезом.
23.Типичные для туберкулеза патологоанатомические изменения.
24.Аллергическая диагностика туберкулеза.
25.Основные меры по оздоровлению неблагополучного хозяйства при туберкулезе .
26.Бруцеллез КРС.
27. Бруцеллез овец.
28. Бруцеллез свиней.
29.Продолжительность сохранения бруцелл в продуктах животноводства.
30.Источники возбудителя бруцеллеза .
31.Клинические признаки при бруцеллезе.
32.Мероприятия по оздоровлению стада.
33.Как распространяется лептоспироз.
34.Методы диагностики лептоспироз.
35.Дифференциальный диагноз при лептоспирозе.
36.Средства специфической профилактики при лептоспирозе.
37.Возбудитель листериоза.
38. Клинические признаки при листериозе.
39.Как ставят диагноз на листериоз.
40. Основные меры по оздоровлению неблагополучного хозяйства при листериозе
41. Основные биологические свойства возбудителя туляремии.
42.С чем связана природная очаговость листериоза.
43.Назовите болезни животных, вызываемые риккетсиями.
44. Основные эпизоотологические особенности Ку-лихорадки.
45.Источники возбудителя бешенства основные пути и способы заражения.
46.Как диагностируют бешенство.
47.Меры обшей и специфической профилактики болезни, меры борьбы с бешенством диких животных.
48.Как распространяется ящур.
49.Каковы признаки ящура у КРС, овец, свиней .
50.Клинические признаки оспы.
51. Диагностика и специфической профилактики оспы.
52. Основные эпизоотологические особенности болезни Ауески.
53 .Клинические признаки при болезни Ауески.
54.Основные меры профилактики при вспышке болезни Ауески в свиноводческом хозяйстве. 55. Клинические признаки при лихорадки долины Рифт.
56.Основные меры профилактики при лихорадки долины Рифт .
57. Основные клинико - эпизоотологические особенности болезни везикулярный стоматит. 58.Пути заражения животных актиномикозом.
59. Как лечат больное актиномикозом животное .
60. Характеристика патологоанатомических изменений при аспегиллезе .
61.Основные меры профилактики при аспегиллезе.
62. Классификация дерматомикозов.
63. Основные пути заражения животных при дерматомикозах.
64. Лечение животных, больных трихофетией.
65.Средства специфической и общей профилактики при трихофетии.
66.Соблюдение мер личной профилактики при трихофетии и микроспории.

Инфекционные болезни молодняка.

67.Роль распространяющих факторов в возникновении колибактериоза.
68. Средства специфической и общей профилактики при колибактериозе.
69.Оптимальная схема лечения при колибактериозе .
70.Главные пути заражения молодняка.
71. Клинические признаки при болезнях молодняка.
72. Средства специфической профилактики диплококковой инфекции.
73.В каком возрасте чаще всего заболевают поросята.
74. Клинические признаки и патологоанатомических изменений при отечной болезни.
75. Основные меры профилактики при отечной болезни.
76. Источники возбудителя и пути заражения ягнят при анаэробной дизентерии.
77. Средства специфической профилактики при анаэробной дизентерии.
78.Перечислите возбудителей массовых пневмоэнтеритов молодняка в комплексах.
79.Факторы, благоприятствующие возникновению и распространению пневмоэнтеритов.

Инфекционные болезни жвачных.

80.Эпизоотологические особенности ЭМКАРА.

81.Какие патологоанатомических изменения считают типичными для паратуберкулеза.
82. Характер клинического проявления контагиозного пустулезного дерматита.
83. Меры борьбы с контагиозным пустулезным дерматитом.
84.На основе каких данных диагностируют инфекционную катаральную лихорадку.
85.Средства активной специфической профилактики вирусной диареи.
86.Наиболее характерные клинические признаки парагриппа.
87.Важнейшие эпизоотологические особенности эфемерной лихорадки.
88. Эпизоотологические особенности при ЗКТ.
89. Клинические признаки и патологоанатомических изменений при ЗКТ.
90.Особенности эпизоотологии чумы КРС.
91.Клинические признаки важные для постановки диагноза при чуме КРС.
92.Как отличить чуму КРС то ящура, вирусной диареи.
93. Клинические признаки и патологоанатомических изменений при лейкозе КРС.
94. Основные меры профилактики и борьбы с лейкозом КРС.
95. Медленные инфекции овец, классификация и лечение.
96. Патологоанатомических изменения при разных формах инфекционной агалактии**.**

Болезни свиней.

97.Дифференциальная диагностика классической и африканской чумы свиней.
98. Клинические признаки и патологоанатомических изменений при роже свиней.
99.Инфекционный атрофический ринит.

Болезни лошадей.

100.Сап диагностика и лечение.
101.Чем объясняются стационарность и сезонность болезни ИНАН.
102. Основные эпизоотологические особенности болезни ИЭМ.
103.мероприятия при вспышке болезни ИЭМ.
104.Источники возбудителя и пути заражения болезни мыт.
105.Как отличить мыт от сапа.
106.Механизм передачи возбудителя африканской чумы лошадей.
107. Средства специфической профилактики при африканской чуме лошадей.

Болезни птиц.

108. Основные клинические признаки и патологоанатомические изменения при колибактериозе птиц.
109.Основные клинические признаки и важнейшие патологоанатомические изменения при сальмонеллезе птиц.

110. Основные клинические признаки и важнейшие патологоанатомические изменения при оспе птиц.
111. Основные клинические признаки и важнейшие патологоанатомические изменения при гриппе птиц.
112. Основные клинические признаки и важнейшие патологоанатомические изменения при Ньюкаслской болезни птиц.
113. Основные клинические признаки и важнейшие патологоанатомические изменения при болезни Марека птиц.

Болезни пушных зверей.

114.Инфекционный стоматит кроликов.
115.Заразный насморк кроликов.
116.Основные клинические признаки и важнейшие патологоанатомические изменения при инфекционном стоматите, заразном насморке и миксоматозе кроликов.

Болезни плотоядных.

117.Чума плотоядных.
118.Алеутская болезнь норок.

Болезни пчел.

119.Американскии и европейски гнилец пчел.
120.Гафниоз пчел.

Болезни рыб.

121.Аэромотоз карпов.
122.Оспа карпов.
123.Инфекционная анемия лососевых. .

Раздел 4 Паразитология.

1. Что изучает наука паразитология?
2. Какие разделы включает паразитология?
3. Какие виды взаимоотношений существуют между различными видами животных?
4. Виды хозяев и как подразделяют паразитов в зависимости от образа жизни и места обитания?
5. Какое болезнетворное действие оказывают паразиты на организм хозяев?
6. Каковы пути передачи инвазии?
7. Почему некоторые заболевания называются трансмиссивными?
8. Что включают в себя понятия геогельминтозы и биогельминтозы?
9. Какие бывают виды дегельминтизации?
10. Каково значение иммунитета в течении гельминтозов?
11. В чем суть прижизненных и посмертных методов диагностики?
12. В чем заключается принцип флотационных методов исследований фекалий?
13. В каких случаях проводят гельминтоскопические исследования?
14. При каких гельминтозах целесообразно проводить специальные диагностические исследования?
15. В чем разница между полным и неполным гельминтологическим вскрытием?
16. Какие морфологические признаки наиболее характерны для трематод?
17. В чем заключается биологический метод борьбы с моллюсками?
18. Как происходит заражение плотоядных животных и человека возбудителем описторхоза?
19. Какова роль дополнительных хозяев в распространении трематодозов животных?
20. Какими признаками характеризуются моногеноиды?
21. Препараты, применяемые для борьбы с трематодами.
22. По каким признакам отличают цепней от лентецов?
23. Какие клинические признаки наиболее характерны для ценуроза овец?
24. У каких животных и где встречаются цистицеркусы?

25. Какими антгельминтиками дегельминтизируют собак при цестодозах?
26. На каком принципе основана преимагинальная дегельминтизация?
27. По каким морфологическим признакам отличают акантоцефалов от представителей других классов гельминтов?
28. Какие промежуточные хозяева принимают участие в развитии скребня-великана?
29. Какой морфологический признак яиц власоглавов служит отличительным при дифференциации нематод?
30. Какие животные играют основную роль в распространении трихинеллеза у людей и в природе?
31. Какую роль играют дождевые черви при аскаридозе свиней и аскаридиозе кур?
32. Личинки каких гельминтов обитают в крови лошадей и крупного рогатого скота?
33. Какие нематоды паразитируют у гусей и уток в железистом желудке?
34. На какие классы делят тип членистоногих?
35. Чем отличаются клещи от насекомых?
36. Какие инсектоакарициды и репелленты применяют для борьбы с паразитическими членистоногими?
40. Какие существуют методы применения инсектицидов при обработках животных против энтомозов?
41. Что такое ранняя и поздняя химиотерапия при оводовых болезнях животных?
42. Какие инсектициды системного действия применяются для борьбы с гиподерматозом крупного рогатого скота?
43. Какие инсектициды системного действия применяются для борьбы с гастрофилезом лошадей и эстрозом овец?
44. Какой жизненный цикл у возбудителей оводовых болезней животных?
45. Какие стационарные эктопаразиты встречаются у сельскохозяйственных животных и птиц?
46. Приведите примеры механического и биологического переноса двукрылыми насекомыми возбудителей трансмиссивных болезней.
47. Какие инсектициды наиболее эффективны и удобны для борьбы с мухами?
48. В каких формах применяют инсектициды для обработок животных против эктопаразитов в холодный и теплый периоды года?
49. Какие виды животных поражают накожники, кожееды, зудни и демодексы?
50. У каких животных встречается ушная чесотка?
51. Какие методы обработки животных против саркоптоидозов наиболее эффективны?
52. От каких животных саркоптоидные клещи могут переходить на человека?
53. На какие надсемейства делится отряд паразитиформных клещей?
54. Биология развития и меры борьбы с клещами.
55. Назовите типы и классы простейших – возбудителей протозойных болезней.
56. Как протекает размножение у простейших?
57. При наличии каких факторов возможно возникновение пироплазмидозных заболеваний?
58. Объясните механизм развития анемии, желтухи и гемоглобинурии при бабезиидозах.
59. Назвать отличительные диагностические признаки бабезий, пироплазм, тейлерий и нутталий и указать спецефических клещей-переносчиков.
60. Как приготовить мазок крови для диагностики пироплазмидозов?
61. Как дифференцировать пироплазмидозы от сибирской язвы, лептоспироза, гематурии, инфекционной анемии и других сходных заболеваний?
62. Что такое кокцидиозы и какие заболевания входят в эту группу?
63. Назвать основные стадии развития ооцист кокцидий.
64. Почему при эймериозах развивается понос и наступает сильная интоксикация организма?
65. Назвать источники инвазии животных и человека токсоплазмами и саркоцистами.
66. Какие противококцидиозные средства применяют в птицеводческих хозяйствах?

67. Где, когда и как лошади и верблюды заражаются возбудителем су-ауру?
68. Какие симптомы болезни заставляют предположить случную болезнь лошадей, су-ауру верблюдов, трихомоноз крупного рогатого скота?
69. Как взять материал для исследования на трихомоноз, су-ауру, случную болезнь?
70. Каковы меры профилактики трихомоноза крупного рогатого скота?
71. Какие морфологические признаки характерны для возбудителя балантидиоза свиней и какие при этом бывают симптомы?
72. Какие приемы используют для обнаружения вегетативной формы балантидий в фекалиях?
73. Какие проводят мероприятия по профилактике балантидиоза свиней?
74. Где, когда и как животные заражаются возбудителями анаплазмоза?
75. Что обнаруживают в мазках крови при анаплазмозе и боррелиозе?

Раздел5. Ветеринарная хирургия.

Оперативная хирургия.

Основы профилактики инфекции. Фиксация животных.
1.Что такое ветеринарная хирургия и когда она возникла.
2. Какой вклад внесли ученые нашей страны в развитие хирургии.
3. Какова роль вет. хирургии в развитии животноводства.
4.Что такое асептика антисептика.
5. Подготовка животного к операции.
6.Какие виды антисептики применяют в ветеринарии.
7.Послеоперационное содержание животных.
8.Способы стерилизации перевязочного материала, инструментов и материалов для швов. 9.Способы подготовки рук хирурга и операционного поля к операции.
10.Какие цели преследует фиксация животных при операциях и диагностических исследованиях.
11.Методы фиксации к.р.с., лошадей, свиней и мелких животных.
12. Осложнения при фиксации животных и способы их предупреждения.
13.Что такое обезболивание. Виды обезболивания.
14.В чем сущность наркоза и какие имеются его виды.
15. Какие показания и противопоказания к наркозу.
16. Вещества применяемые для наркоза к.р.с.
17.Осложнения при наркозе и как их предупредить.
18.Способы местного обезболивания.
19.Что такое премедикация.
20. Контроль за течением наркоза.
21.Классификация операции.
22.Способы разъединения мягких тканей и костей.
23.Какие инструменты применяют для разъединения тканей.
24.Основные виды кровотечения.
25.Способы остановки кровотечения.
26.Методы остановки кровотечения.
27.Какими способами, с помощью каких инструментов и как соединяют ткани.
28.Техника наложения швов.
29.Инструменты для сшивания ран.
30.Понятие о повязках.
31.Виды повязок.
32.Техника наложения повязок.
33.Что такое десмургия.
34.С какой целью кастрируют животных.

35.Способы кастрации самцов.
36.Какими способами и как проводят кастрацию быков, жеребцов.
37.Подготовка животного к кастрации и как содержать его после операции.
38.Осложнения при кастрации самцов.
39.С какой целью и как проводят кастрацию самок.

Общая хирургия.

Классификация хирургических болезней, лечение и профилактика.
40.Общие принципы лечения хирургических воспалительных процессов.
41.Оперативные методы лечения, показания для их применения.
42.Этиотропная терапия.
43.Патогенетическая терапия.
44.Заместительная терапия.
45. Методы неспецифицеской стимулирующей терапии.
46.Физические методы лечения.
47.Комплексная терапия.
48.Виды новокаиновой терапии.
49.Способы применения холода и тепла при лечении хирургических болезней.
50.Приемы массажа, применяемых в ветеринарной хирургий.
51.Виды хирургической инфекции.
51.Что понимают под микробным загрязнением, микрофлорой, инфектом, инфекцией.
52.В чем основные различия между фурункулом, карбункулом, абсцессом, флегмоной.
53.Что такое сепсис.
54.Чем характеризуется анаэробная и гнилостная инфекции.
55.Каковы причины клинические признаки актиномикоза и ботриомикоза.
56.Что такое травма и травматизм.
57.В чем заключаются мероприятия, предупреждающие травматизм.
58. Причины возникновения обморок и коллапс.
59.Шок и его лечение.
60.Ушибы,первая помощь при обнаружении их.
61.Что понимают под гематомой и какое лечение проводят.
62.Рана виды ран.
63.Сколько различают фаз раневого процесса.
64.Заживление ран.
65.Исследование раненого животного.
66.Какое лечение рекомендуется при асептических и гнойных ранах .
67.Проникающие раны ротовой , грудной, брюшной полостей.
68.Электротравмы.
69.Ожоги и обморожения.
70.Ометвение и его разновидности.
71.Клиническме признаки сухой и влажной гангрены, методы лечения.
72.Классификация язв, лечение при их обнаружении.
73.Свищи и способы их лечения.
74.Теория происхождения опухолей. Виды опухолей.
75.Дигностика и методы лечения опухолей.
76.Что такое дерматит, классификация.
77.Экзема,принципы лечения.
78.Различие между парезами и параличами.
79.Какое лечение рекомендуется при параличе седалищного и бедренного нерва.
80.Какие хирургические болезни наблюдают в области головы.
81.Что такое гайморит и фронтит, лечение профилактика.
82.В каких случаях прибегают к трахеотомий и как ее проводят.
83.Пупочные грыжи, способы операции .

84.Выпадение прямой кишки и способы лечения.
85.Что такое постит и баланит признаки, лечение.
86.Лечениеи профилактика при болезнях мочеполовой системы.
87.Что такое хромата, ее основные виды.
88.Хромота висячей и опирающейся конечности.
89.Исследование животных при диагностики болезней конечностей.
90.Болезни сухожилий ,разрыв и растяжение, лечение.
91.Гнойный тендовагинит и рекомендуемые способы их лечения.
92.Методы лечения вывихов.
93.Признаки асептического артрита и его лечение.
94.Основные направления в профилактики артроза.
95.Периостит, остит остеомиелит, признаки и лечение.
96.Виды переломов по их анатомической локализации и степени повреждения.
97.Периоды заживления переломов.
98.Осложнения при переломах костей и их лечение.
99.Методы и способы предупреждения рогообразования.
100.Профилактическая каудотомия, как она выполняется.

Ортопедия.

Особенности анатомического строения и функции копыт у животных.
101.Анатомические части копыта к.р.с , лошади.
102.Скорость правильного роста рога.
103.Что такое механизм копыта и какова его роль.
104.Диагностика и лечение болезней копыт.
105.Экономическии ущерб при болезнях копыт.
106.Подковывание лошадей.

Офтальмология.

Строение органов зрения и методы исследования глаз.
107.Анатомическое строение глаза.
108.Методы исследования глаз.
109.Конъюктивит, причины и лечение.
110.Кератит, причины и лечение.
111.Гнойный панофтальмит, причины и лечение.
112.Экономическии ущерб причиняемый животноводству заболеваниями глаз.

Раздел 6. Акушерство, гинекология и биотехника размножения.

Особенности анатомии половых органов самок с.х. животных.
1.Как образуются, созревают фолликулы и происходит овуляция.
2.Половая и физиологическая зрелость.
3.Функция желтого тела.
4.Половой цикл и половой сезон.
5.Половые рефлексы самцов.
6.Процессооброзование и созревание спермиев.
7.Организация случной компаний у овец.
8. Какие гормоны продуцируют семенники.
9. Функции придаточных половых желез.
10.Признаки течки и половой охоты у с.х. животных разных видов.
11.Роль полноценного нормированного кормления производителей при использовании их для искусственного осеменения.
12.Основные требования к рационам производителей.
13.При каких случаях развивается торможение половых рефлексов у производителей. Меры их предупреждения.

14.Правила техники безопасности лиц, работающих с производителями.
15.Какие составные части имеют искусственные вагины.
16. Правила сборки, подготовки искусственной вагины для получения спермы от производителей.
17.Методы получения спермы от производителей.
18.Как надо обрабатывать искусственную вагину после получения спермы.
19.Строение спермиев.
20.Химический состав спермиев .
21.Строение яйцеклетки.
22.Механизм движения спермиев.
23.Влияние на спермиев внешних факторов.
24.Источники энергии для движения спермиев.
25.Лабораторная диагностика качества спермиев.
26.Определение процента живых и мертвых спермиев.
27.Густота спермиев.
28.Дыхание сперматозоидов.
29.Методика определения процентного соотношения нормальных и патологических форм спермиев. 30.Необходимость разбавления спермы производителей.
31.Приготовление разбавителей.
32. Техника разбавления спермы.
33.Степень разбавление спермы.
34.Способы хранения спермы .
35.Среды для разбавления.
36.Замораживание спермы быков.
37. Замораживание спермы жеребцов.
38. Транспортировка спермы.
39. Холодовой шок и меры его предотвращения.
40.Техника безопасности при работе с жидким азотом.
41. Хранение спермы краткосрочным методом.
42. Техника замораживания спермы.
43. Оттаивание и проверка пригодности замороженной спермы производителей для осеменения.

Биотехника размножения с . х. животных.

Сущность искусственного осеменения ,практическое значение**.**
44.Физиологические основы искусственного осеменения.
45.Время осеменения самок.
46.Ветеринарно-санитарные правила при осеменении.
47.Значение работ И.И. Иванова в развитии искусственного осеменения с.х. животных .
48. Санитарно-гигиенические правила при искусственном осеменении.
49.Устройство и оборудование пункта по искусственному осеменению.
50.Искусственное осеменение коров.
51.Техника осеменения коров и телок визоцервикальным способом.
52. Техника осеменения коров и телок ректоцервикальным способом.
53. Техника осеменения коров и телок маноцервикальным способом.
54. Искусственное осеменение овец.
55. Искусственное осеменение свиней.
56. Искусственное осеменение кобыл.
57.Положительные и отрицательные стороны методов осеменения.
58. Искусственное осеменение птиц.
59. Методы повышения оплодотворяемости самок с.х. животных.
60.Трансплантация эмбрионов.

61.Организация искусственного осеменения с.х. животных.
62.Пункты искусственного осеменения.
63.Ветеринарно-санитарные правила на станциях и пунктах.
64.Учет и отчетность на станциях и пунктах.
65.Оплодотворение.
66.Факторы, способствующие оплодотворению.
67.Функция желтого тела.
68. Методы обработки влагалищного зеркала и шприца - катетера.

Физиология беременности.

Беременность как физиологический процесс.
69.Беременность.
70.Развитие зиготы, эмбриона и плода.
71.Питание зародыша, эмбриона и плода.
72.Развитие и строение плодных оболочек.
73.Плацента и ее типы.
74.Взаимоотношения плодных оболочек при многоплодной беременности.
75.Кровообращение плода.
76.Продолжительность беременности.
77.Содержание,кормление и эксплуатация беременных животных.
78.Диагностика беременности.
79.Клинические методы диагностика беременности.
80.Лабораторные методы диагностики беременности.
81.Наружное исследование.
82.Внутреннее исследование.

Патология беременности, родов и послеродового периода.

Болезни беременных животных.
83.Определение сроков стельности.
84.Физиология родов.
85.Оборудование родильного помещения.
86.Предвестники родов.
87.Расположение плода до родов и при родах.
88.Течение родов, продолжительность течения родов.
89.Помощь при нормальных родах, правила приема новорожденных. Болезни новорожденных.
90.Содержание и кормление новорожденных.
91. Содержание и кормление рожениц.
92.Родоразрешающие операции.

Болезни молочной железы.

Болезни и аномалии молочной железы.
93.Болезни и аномалии молочной железы.
94. Маститы, классификация, лечение**.**

Ветеринарная гинекология и андрология.

Понятия о сущности бесплодия и яловости.

95.Бесплодие самок и самцов.
96.Основы андрологии.
97.Гинекологические болезни самок.

Задание для тестированного контроля по теме

Раздел 1. Патологическая анатомия и патологическая физиология

Срез знаний по предмету «Патологическая анатомия и патологическая физиология»

Вариант – 1
Часть – 1

1) Какой из путей распространения возбудителя в организме называется нейрогенным?
   А) По кровеносной системе
   Б) По нервным волокнам
   В) По лимфосистеме
2) Патогенез это:
   А) Наука о причинах болезни
   Б) Учение об иммунитете
   В) Механизм развития болезней
3) Какие клетки участие в процессе фагоцитоза:
   А) Эритроциты
   Б) Лейкоциты
   В) тромбоциты
4) Алиментарный путь заражения, когда заражение происходит:
   А) Воздушно-капельным путем
   Б) При поедании зараженного корма и воды
   В) Через поврежденную кожу
5) Продромальные период болезни:
   А) Первая стадия болезни
   Б) Исход болезни
   В) Предшественник клинического периода
6) Танатогенез это:
   А) Процесс умирания организма
   Б) Причины смерти
   В) Смертельные изменения
7) Атрофия возникает вследствие:
   А) Снижение обменных процессов в тканях
   Б) Прекращение питания тканей
   В) Воздействие биологических возбудителей
8) Гипоплазия это процесс:
   А) Врожденный
   Б) Приобретенный
   В) Передаваемый по наследству
9) Саморастворение организма под действием собственных ферментов:
   А) Гниение
   Б) Автолиз
   В) Образование гипостазов
10) Некроз это:
   А) Обратимое паталогическое состояние
   Б) Необратимое патологическое состояние
   В) Физиологический процесс

Часть – 2

11) К внутренним барьерам организма относятся:
   А) Селезенка, почки
   Б) Кровь, лимфа
   В) кожа
12) К эндогенным причинам болезни относятся:
   А) Расстройство кроволимфообращения
   Б) Нарушение иннервации

В) Биологические воздействия

13) Непосредственной причиной смерти является:
   А) Паралич дыхательного центра
   Б) Инфекционные болезни
   В) Паралич сердечно-сосудистого центра
14) Непрямой некроз возникает при:
   А) Нарушение иннервации участка
   Б) Расстройстве кроволимфообращения
   В) Электротравма
15) Физиологической атрофией называют:
   А) Воздействие химических факторов
   Б) Периодическая
   В) Возрастная

Срез знаний по предмету «Патологическая анатомия и патологическая физиология»

Вариант – 2

Часть – 1

1) Гематогенный путь распространения возбудителя в организме
   А) По нервным стволам
   Б) По кровеносной системе
   В) По лимфатической системе
2) Этиология это
   А) Наука о причинах возникновения болезни
   Б) Механизм развития болезни
   В) Исход болезни
3) Явление фагоцитоза было открыто
   А) И.И. Мечниковым
   Б) И.П. Павловым
   В) Р. Вирховым
4) Респираторный путь заражения
   А) С кормом и водой
   Б) С выдыхаемым воздухом
   В) При контакте
5) Скрытый период болезни нынче называют
   А) Инкубационный
   Б) Латентный
   В) продромальный
6) Реанимаций возможна в период
   А) Агонии
   Б) Клинической смерти
   В) Биологической смерти
7) Для атрофии характерно
   А) Уменьшение органов в объеме
   Б) Увеличение органов в объеме
   В) Усиление функции
8) Аплазия органов это
   А) Гиперфункция
   Б) Недоразвитие

В) Уродство, врожденное отсутствие

9) Функциональная атрофия наблюдается при
   А) Вынужденном покое органов
   Б) Уменьшение в объеме молочных желез после прекращения лактации
   В) При воздействии химических веществ
10) Распад тканей под воздействием
   А) Гниение
   Б) Автолиз
   В) Окоченение

Часть – 2

11) К наружным барьерам относится
   А) Шерстный покров
   Б) Слизистые оболочки
   В) печень
12) К экзогенным факторам относятся
   А) Химические факторы
   Б) Физические факторы
   В) Нарушение кровообращения
13) Причины прямых некрозов
   А) Ожоги
   Б) Обморожения
   В) Нарушение иннервации
14) К посмертным изменениям относятся
   А) Охлаждение
   Б) Агония
   В) окоченение
15) Виды патологических атрофий
   А) От воздействия физических факторов
   Б) От воздействия химических факторов
   В) Старческая атрофия

Срез знаний по предмету «Патологическая анатомия и патологическая физиология»

Вариант – 3

Часть – 1

1) Термин «патология» обозначает
   А) Здоровье
   Б) Боль,страдание
   В) Физиологическая норма
2) Катаральное воспаление развивается
   А) На слизистых оболочках
   Б) В паренхиматозных органах
   В) А нервной ткани
3) Протеинурия-это
   А) Качественно нарушение мочеотделения
   Б) Количественное нарушение мочеотделения
   В) амилоидоз

4) Транссудат содержит белка
   А) До 2%
   Б) От 2% до 10%
   В) Свыше 10%
5) Заболевание стахибобриотоксикоз относится к
   А) Микозам
   Б) Микотоксикозамм
   В) отравления
6) Чума, заболевание вызываемое
   А) Грибами
   Б) Бактериями
   В) вирусами
7) Атаксия это
   А) Беспорядочное движение
   Б) Паралич мышц
   В) Парез мыщц
8) При гиперфункции щитовидной железы развивается
   А) Базедова болезнь
   Б) Гемофилия
   В) Некротические процессы
9) Стойкое расстройство процессов возбуждения и торможения называется
   А) Гемосидерозом
   Б) Неврозом
   В) Тромбозом
10) При нехватке Se в почве и воде у животных развивается
   А) Рахит
   Б) Онкология
   В) Беломышечная болезнь

Часть – 2

11) К расстройствам двигательной функции относятся
   А) Судороги
   Б) Параличи
   В) Неврозы
12) Для правильного формирования костной ткани необходимы
   А) Минералы Са и Р
   Б) Витамины группы В
   В) Витамины группы D
13) К признакам воспаления относятся
   А) Покраснение участка
   Б) Посинение участка
   В) Припухлость участка
14) Животные могут отравиться
   А) Поваренной солью
   Б) Комбикормом
   В) Позеленевшим картофелем
15) Гормоны вилочковой железы
   А) Стимулируют рост организма
   Б) Сдерживают половое созревание
   В) Регулируют кровотечение

Срез знаний по предмету «Патологическая анатомия и патологическая физиология»

Вариант – 4

Часть – 1

1) Патологическая физиология изучает
   А) Инфекционные болезни
   Б) Жизнедеятельность больного организма
   В) Болезни глаз
2) Септицемия это
   А) Заражение крови
   Б) Нарушение обмена веществ
   В) Расстройство двигательной функции
3) При тонзилляторной форме сибирской язвы поражаются
   А) Кишечник
   Б) Легкие
   В) Глотка, миндалины
4) Что общего между туберкулезом и паратуберкулезом?
   А) Название возбудителя болезни
   Б) Патогенез болезни
   В) Патологическая картина
5) Воспаление молочной железы обозначают термином
   А) Миометрит
   Б) Мастит
   В) параметрит
6) Вскрытие трупов животных начинаю с
   А) Внешнего осмотра
   Б) Внетреннего осмотра
   В) Сбора патологического материала
7) Цирроз печени-это
   А) Воспаление печени
   Б) Хроническое воспаление печени
   В) Дистрофия печени
8) Гиперфункция передней доли гипофиза сопровождается
   А) Ранним половым созреванием
   Б) Прекращение лактации
   В) Усилением роста
9) Антиневрическим действием обладают препараты
   А) Викасол
   Б) Витамины группы В
   В) Аскорбиновая кислота
10) При недостатке в организме витамина К нарушается
   А) Свертывание крови
   Б) Пищеварение

Часть – 2

11) При недостатке в организме и развивается
   А) Рахит
   Б) Микседемия
   В) Остеомаляция
12) Этапами воспаления являются
   А) Альтерация

Б) Пролиферация
В) Диссоциация

13) Диспротениоз это
А) Разновидность воспаления
Б) Разновидность дистрофии
В) Нарушение белкового обмена веществ

14) К количественным нарушениям мочеотделения относятся
А) Олигоурия
Б) Гематурия
В) Полиурия

15) Для септических состояний характерно
А) Серозно-геморрагические воспаления
Б) Отеки, водянки
В) Дистрофия паренхиматозных органов

Ответы по предмету **«Патологическая анатомия и патологическая физиология**

Вариант 1	**Вариант 2**	**Вариант 3**	**Вариант 4**
1. Б	**1. Б**	**1. Б**	**1. Б**
2. В	**2. А**	**2. А**	**2. А**
3. Б	**3. А**	**3. А**	**3. В**
4. Б	**4. Б**	**4. А**	**4. А**
5. В	**5. А**	**5. Б**	**5. Б**
6. Б	**6. А**	**6. В**	**6. А**
7. А	**7. А**	**7. А**	**7. Б**
8. А	**8. В**	**8. А**	**8. В**
9. Б	**9. А**	**9. Б**	**9. Б**
10. Б	**10.А**	**10. В**	**10. А**
11. А,Б	**11.А,Б**	**11. А,Б**	**11. А,В**
12. А,Б	**12.А,Б**	**12. А,В**	**12. А,Б**
13. А,В	**13.А,Б**	**13. А,В**	**13. Б,В**
14. А,Б	**14.А,В**	**14. А,В**	**14. А,В**
15. Б,В	**15.А,Б**	**15. А,Б**	**15. А,В**

Раздел 2 ВНБ

Срез знаний по предмету « Внутренние незаразные болезни»

Вариант – 1

Часть – 1

Вариант 1

1) Что такое ринит?
   А) воспаление уха.
   Б) воспаление слизистой глаза.
   В) воспаление слизистой оболочки носовой полости.
2) Какая этиология бронхита у животных?
   А) мало витаминов в кормах.
   Б) загазованность помещения, переохлаждение, понижение резистентности.
   В) грубые корма, с попаданием ядовитых трав.
3) Терапия фронтита?
   А) прогревание лампами и компрессами лобных пазух.
   Б) назначить курс лечения антибиотико–терапию.
   В) назначить курс промывания желудка.
4) Что такое пневмония у животных?
   А) это воспаление поджелудочной железы.
   Б) это воспаление двенадцатиперстной кишки.
   В) это воспаление легких.
5) Характерные симптомы при ларингите?
   А) частый сухой кашель, хрипы в гортани, наружный отек.
   Б) слезотечение, рвота, учащенный пульс.
   В) Отказ от корма, слизистые синюшны, понос.
6) Что такое патогенез болезни?
   А) это начало болезни.
   Б) это окончание болезни.
   В) это развитие болезни.
7) Клиническая картина ринита у собак?
   А) выпадение шерсти, отсутствие голоса.
   Б) мутные истечения из носа, корочка в ноздрях, трется носом о ближайшие предметы.
   В) неуверенно передвигается, чаще лежит, ищет темное место для лежки.
8) Терапия кровотечения из носа у животных?
   А) наложить швы на нос.
   Б) сделать ватные тампоны в нос.
   В) холод на нос и затылочную область.
9) От какого заболевания надо дифференцировать фронтит?
   А) от гастрита.
   Б) от гайморита.
   В) от атонии рубца.
10) Основная этиология трахеита?
   А) загазованное помещение, пыльное сено, переболевание ларингитом.
   Б) кормление грубыми, неизмельченными кормами.

Б)кормление грубыми, неизмельченными кормами.

В)плохое освещение в помещении.

Часть- 2

11)Какой бывает плеврит по характеру воспаления?

А)кровавый
Б)сухой
В)костный
Г)влажный

12)Какая терапия назначается при гиперемии и отеке легких?

А)сделать инъекцию пенициллина внутримышечно
Б)сделать кровопускание 1,5-2 л.
В)внутривенно ввести физиологический раствор
Г) в подгрудок ввести 10 мл. скипидара

13) Какие стадии характерны для крупозной пневмонии?

А)стадия прилива
Б)стадия отлива
В)стадия разрешения
Г) стадия запрещения

14) Отличие острой и хронической альвеолярной эмфиземы легких?

А) острая - прогноз неблагоприятный
Б) хроническая – прогноз благоприятный
В) острая - прогноз благоприятный
Г) хроническая – прогноз неблагоприятный

15 Терапия бронхита?

А) слабительные, обволакивающие масла
Б) внутривенно CaCl и массаж левой голодной ямки
В) изолировать животное, создать оптимальный микроклимат
Г) интрахеальные инъекции паров лекарственных трав и сульфаниламидов

Срез знаний по предмету «Внутренние незаразные болезни »
Вариант – 2

Часть – 1

1)Какая терапия назначается при крупозной пневмонии ?

А)Промывание желудка, рубца
Б)Антибиотики интрахеально, бициллин внутримышечно
В)Назначить курс голодной диеты, слабительные

2)Патогенез бронхопневмонии у животных?

А) Активное размножение патогенной микрофлоры в дыхательных путях, выделяется много токсинов.
Б) Нарушается обмен веществ в организме животного
В) Нарушается функция выделительной системы

3)Что такое гайморит?

А)Это воспаление лобных воздушных пазух
Б)Это воспаление верхнего неба

В)Это воспаление гайморовых пазух

4)Клиническая картина при гиперемии и отеке легких?

А)Это клокочущие шумы в трахее

Б)Это смешанная одышка у животного

В)Это затрудненный вдох, шея вытянута, глаза напуганы

5)Терапия плеврита у животных?

А)Откачать жидкость из грудной клетки, прогревание

Б)Наложить влажный компресс на гортань

В)Провести ингаляцию парами пищевой соды

6)Этиология кровотечения из носа?

А)Сильный удар по грудной клетке

Б)Длительное нахождение в загазованном стойле

В)Тепловой удар. Повышение давления

7)Что такое фронтит?

А)Воспаление слизистой оболочки носа

Б)Воспаление лобных пазух

В)Воспаление в ротовой полости

8)Количество дыхательных движений в норме у лошади?

А)24-42

Б)12-30

В)8-16

9) Основной метод диагностики интерстициальной эмфиземы легких?

А)Перкуссия

Б)Аускультация

В)Пальпация

10)Патогенез плеврита у животных?

А)Поение грязной, непроточной водой

Б)Тяжелая работа, плохой корм

В) Переохлаждение

Г)Гематогенным путем микрофлора проникает на реберную и диафрагмальную плевру

Часть- 2

11)Терапия ларингита у животных?

А)Ингаляции, компрессы, теплые укутывания

Б)Интрахеально антибиотики

В)Ингаляции лекарственных трав

Г)Наложение горчичников

12)Методы диагностики пневмонии у животных?

А)Пальпация наружных лимфоузлов

Б)Аускультация легких при вдохе и выдохе

В)Исследование крови-лейкоциты. Гемоглобин

Г)Исследование мочи, термометрия

13)Этиология плеврита у животных?

А)Нарушение распорядка кормления животных

Б)Недостаток микроэлементов в кормах

В)Переболевание животного инфекционным или паразитарным заболеванием

Г)Снижение иммунитета, больная печень

14)Терапия острой альвеолярной эмфиземы легких?

А)Полный покой, оптимальный микроклимат

Б)Антибиотики интрахеально

В)Ингаляции лечебных трав, внутривенно $CaCl$

Г)Болюсы с сульфаниламидами

15)Дифференцированный прогноз при крупозной пневмонии и интерстициальной эмфиземе легких?

А)Крупозная - прогноз благоприятный

Б)Интерстициальная - прогноз благоприятный

В)Крупозная – прогноз сомнительный

Г)Интерстициальная - прогноз неблагоприятный

Срез знаний по предмету «Внутренние незаразные болезни »

Вариант – 3

Часть – 1

1)Основной метод диагностики интерстициальной эмфиземе легких?

А)Аускультация

Б)Пальпация

В)Перкуссия

2)Какая терапия назначается при крупозной пневмонии?

А) Антибиотики интрахеально, бициллин внутримышечно

Б) Промывание желудка, рубца

В) Назначить курс голодной диеты, слабительные

3)Количество дыхательных движений в норме у лошади?

А)12-30

Б)8-16

В)14-24

4)Что такое фронтит?

А)Воспаление в ротовой полости

Б)Воспаление слизистой оболочки носа

В)Воспаление лобных пазух

5)Патогенез бронхопневмонии у животных?

А) Нарушается обмен веществ в организме животного

Б) Активное размножение патогенной микрофлоры в дыхательных путях, выделяется много токсинов.

В) Нарушается функция выделительной системы

6)Этиология кровотечения из носа?

А)Тепловой удар. Повышение давления

Б)Длительное нахождение в загазованном стойле

В)Сильный удар по грудной клетке

7)Терапия плеврита у животных?

А)Наложить влажный компресс на гортань

Б)Откачать жидкость из грудной клетки, прогревание

Г)Провести ингаляцию парами пищевой соды

8)Что такое гайморит?

А)Это воспаление верхнего неба

Б)Это воспаление гайморовых пазух

В)Это воспаление лобных воздушных пазух

9)Клиническая картина при гиперемии и отеке легких?

А)Это затрудненный вдох, шея вытянута, глаза напуганы

Б)Это смешанная одышка у животного

В)Это клокочущие шумы в легких

10)Основная этиология трахеита?

А)Кормление грубыми, неизмельченными кормами

Б)Загазованное помещение, пыльное сено, переболевание ларингитом

В)Плохое освещение в помещении

Часть- 2

11)Терапия бронхита?

А)Изолировать животное, создать оптимальный микроклимат
Б)Внутривенно CaCl и массаж левой голодной ямки
В)Слабительные, обволакивающие масла
Г)) Интрахеальные инъекции паров лекарственных трав и сульфаниламидов

12) Отличие острой и хронической альвеолярной эмфиземы легких?

А)Хроническая, прогноз неблагоприятный
Б)Острая, прогноз неблагоприятный
В)Острая, прогноз благоприятный
Г) Хроническая, прогноз благоприятный

13)Какой бывает плеврит по характеру воспаления?

А)Влажный
Б)Кровавый
В)Костный
Г) Сухой

14)Какая терапия назначается при гиперемии и отеке легких?

А)Внутривенно ввести физиологический раствор
Б)Сделать кровопускание 1.5-2 л.
В) подгрудок ввести 10 мл. скипидара
Г) Сделать инъекцию пенициллина внутримышечно

15)Какая стадия характерна для крупозной пневмонии?

А)Стадия отлива
Б)Стадия запрещения
В)Стадия прилива
Г) Стадия разрешения

Срез знаний по предмету «Внутренние незаразные болезни »
Вариант – 4
Часть – 1

1) Терапия кровотечения из носа у животных?

А)Сделать ватные тампоны в нос
Б)Холод на нос и затылочную область
В)Наложить швы на нос

2) Клиническая картина ринита у собак?

А)Неуверенно передвигается, чаще лежит, ищет темное место для лежки
Б)Выпадение шерсти, отсутствие голоса
В)Мутные истечения из носа, корочка в ноздрях, трется носом о ближайшие предметы

3) От какого заболевания надо дифференцировать фронтит?

А)От гайморита
Б)От атонии рубца
В)От гастрита

4) Характерные симптомы при ларингите у животных?

А)Слезотечение, рвота, учащенный пульс
Б))Отказ от корма, слизистые синюшны, понос
В)Частый сухой кашель, хрипы в гортани, наружный отек

5) Что такое ринит у животных?

А)воспаление слизистой оболочки глаз
Б)воспаление слизистой оболочки носовой полости
В)воспаление уха

6) Что такое патогенез болезни у животных?

А)Это развитие болезни
Б)Это начало болезни
В)Это конец болезни

7) Терапия фронтита у животных?

А)Назначить курс лечения антибиотико-терапию
Б)Назначить курс промывания желудка
В)Прогревание лампами и компрессами лобных пазух

8) Что такое пневмония у животных?

А)Это воспаление поджелудочной железы
Б)Это воспаление легких
В)Это воспаление двенадцатиперстной кишки

9) Какая этиология бронхита у животных?

А) Загазованность помещения, переохлаждение, понижение резистентности
Б) грубые корма, с попаданием ядовитых трав
В) Мало витаминов в рационе кормов

10) Патогенез плеврита у животных?

А) Тяжелая работа, плохой корм
Б) Переохлаждение организма
В) Гематогенным путем микрофлора проникает на реберную и диафрагмальную плевру
В)Поение животного грязной. Непроточной водой

Часть- 2

11) Этиология плеврита у животных?

А) Переболевание животного инфекционным или паразитарным заболеванием
Б) Снижение иммунитета, больная печень
В) Недостаток микроэлементов в кормах
Г)нарушение распорядка кормления животных

12) Терапия острой альвеолярной эмфиземы легких?

А) Антибиотики интрахеально
Б) Ингаляция лечебных трав, внутривенно CaCl
В) Болюсы с сульфаниламидами
Г) Полный покой, оптимальный микроклимат

13) Методы диагностики пневмонии у животных?

А) Исследование мочи, термометрия
Б) Пальпация наружных лимфоузлов
В) Аускультация легких при вдохе и выдохе
Г) Исследование крови – лейкоциты, гемоглобин

14) Дифференциальный прогноз при крупозной пневмонии и интерстициальной эмфиземе легких?

А) Крупозная, прогноз сомнительный
Б) Интерстициальная, прогноз неблагоприятный
В) Интерстициальная, прогноз благоприятный
Г) Крупозная, прогноз благоприятный

15) Терапия ларингита у животных

А)Ингаляции лекарственных трав
Б)Интрахеально антибиотики
В)Наложение горчичников
Г) Ингаляции, компрессы, теплые укутывания

Ответы по ВНБ.

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1В	**1.Б**	**1.В**	**1.Б**
2.Б	**2.А**	**2.А**	**2.В**
3.А	**3.В**	**3.Б**	**3.А**
4.В	**4.В**	**4.В**	**4.В**
5.А	**5.А**	**5.Б**	**5.Б**
6.В	**6.В**	**6.А**	**6.А**
7.Б	**7.Б**	**7.Б**	**7.В**
8.В	**8.В**	**8.Б**	**8.Б**
9.Б	**9.А**	**9.А**	**9.А**
10. А	**10.В**	**10.Б**	**10.Б**
11. Б,Г	**11.А,В**	**11.А,Г**	**11.А,Б**
12.Б,Г	**12.Б,В**	**12.А,В**	**12.Б,Г**
13.А,В	**13.В,Г**	**13.А,Г**	**13.В,Г**
14.В,Г	**14.А,В**	**14.Б,В**	**14.А,Б**
15.В,Г	**15.В,Г**	**15.В,Г**	**15.А,Г**

Раздел 3 Эпизоотология

Срез знаний по предмету « Эпизоотология »
Вариант – 1
Часть – 1

1. **Возбудитель сибирской язвы спорообразующая палочка:**
   1) Анаэробная
   2) Аэробная
   3) Смешанная форма.
2. **Иммунитет у переболевших животных сибирской язвы:**
   1) Стойкий, длительный.
   2) не стойкий.
   3) Не вырабатывается.
3. **Инкубационный период при столбняке:**
   1) 1-5 дней
   2) 2-8 дней.
   3) 1-3 недели.
4. **Вследствие чего возникает болезнь ботулизм:**
   1) Поедания кормов, содержащие токсины.
   2) Через воду.
   3) Через кровь.
5. **У маточного поголовья болезнь сальмонеллёз проявляется:**
   1) Перегулами.
   2) Абортами.
   3) Отсутствием лактации.
6. **Как ещё называют пастереллез:**
   1) Диатез
   2) Диарея
   3) Геморрагическая септицемия.
7. **Бывают ли судороги при листериозе ягнят:**
   1) Да
   2) Нет
   3) Не знаю
8. **Сколько стадий течения оспы:**
   1) 10
   2) 8
   3) 5
9. **Какое лечение применяют при ЗКГ:**
   1) Не применяют
   2) Успокоительные
   3) Симптоматическое
10. **Инкубационный период при инфекционной агалактии овец и коз:**
    1) От 2- 60 дней
    2) От 2- 30 дней
    3) От 2- 15 дней

Часть- 2

1. **Признаки сибирской язвы при осмотре трупа.**
2. **Характеристика возбудителя брадзота овец.**
3. **Дать определения парагриппа.**
4. **Дать определения (эмкар) эмфизематозного карбункула КРС.**
5. **При каком заболевании наблюдается складчатость слизистой оболочки кишечника у КРС**

Срез знаний по предмету « Эпизоотология »

Вариант – 2

Часть – 1

1. **Возбудитель сибирской язвы существует в 3 формах:**
   1) капсульная, безкапсульная, споровая
   2) капсульная
   3) споровая, безкапсульная
2. **Можно ли вскрывать трупы при сибирской язве:**
   1) Категорически нет
   2) да
   3) по обстоятельствам
3. **Возбудитель злокачественного отека:**
   1) Водный микроб
   2) воздушный микроб
   3) почвенный микроб
4. **Инкубационный период при злокачественном отеке:**
   1) 5- 6 дней
   2) 6- 12 дней
   3) 12- 15 дней
5. **Столбняк приводит к:**
   1) асфиксии и параличу сердца
   2) хромота
   3) слюнотечению
6. **Пастереллез птиц называют:**
   1) холера
   2) чума
   3) оспа
7. **Возбудитель бешенства поражают в первую очередь:**
   1) Кишечник
   2) головной и спинной мозг
   3) легкие
8. **Сколько типов ящура известно:**
   1) 12
   2) 10
   3) 7
9. **Клинические признаки характеризуются для чумы свиней:**
   1)кровоизлияния, экземы
   2) кровоизлияния, язвы
   3) кровоизлияния, темно-багровые пятна, не бледнеющие при надавливании
10. **Проводится ли лечение при лейкозе КРС:**
    1) Да
    2) нет
    3) не знаю

Часть- 2

1. **Проводят ли лечение при бешенстве, почему.**
2. **Дать определение паратуберкулеза КРС.**
3. **Дать определение актиномикоза.**
4. **При каком заболевании при надавливании на припухлость кожи ощущается крепитация.**
5. **Какое лечение применяют при пастереллезе.**

Срез знаний по предмету « Эпизоотология »
Вариант – 3
Часть – 1

1. **Bacillus anthracis- это :**
   1) ЗКГ
   2) сибирская язва
   3) столбняк
2. **Сибирской язвы свойственна стационарность – это:**
   1) однократное повторения вспышек болезни
   2) отсутствие вспышек болезни
   3) неоднократное повторение вспышек болезни
3. **Возбудитель злокачественного отека оразует ли поры:**
   1) да
   2) нет
   3) не знаю
4. **Сколько титров ботулизма известно:**
   1) 10
   2) 19
   3) 7
5. **Некробактериоз- это:**
   1) Поражение кожи и подлежащих тканей
   2) поражение головы
   3) поражение конечностей
6. **Болезнь характеризуется образованием в различных органах и тканях специфических узелков:**
   1) бруцеллез
   2) некроз
   3) туберкулез
7. **Вирус бешенства термолабилен:**
   1) устойчив к низким температурам
   2) устойчив к средним температурам
   3) устойчив к влажности
8. **Инфекционный болезнь характеризуется лихорадкой, развитием афтозных поражений на слизистых , коже , вымени:**
   1) ящур
   2) мыт
   3) рожа
9. **Инкубационный период в среднем при дизентерии свиней:**
   1) 5-7 дней
   2) 10- 15 дней
   3) 15- 30 дней
10. **Проводится ли лечение животных больных чумой свиней:**
    1) не разрешено
    2) проводится
    3) не всегда проводится

Часть 2

1. **Дать определения лейкоза КРС**
2. **Дать определение инфекционного мастита овец.**
3. **Дать определение роже свиней.**
4. **При каком заболевании свиней проявляются признаки мопсовидности и криворылости.**

5. **Длительность карантина при туберкулезе.**

Срез знаний по предмету « Эпизоотология »
Вариант – 4
Часть – 1

1. **Устойчивость сибирской язвы во внешней среде:**
   1) до 100 лет
   2) до 2 лет
   3) до 20 лет
2. **При кипячении споры сибирской язвы погибает через :**
   1) 1-2 минуты
   2) 45-60 минут
   3) 5- 20 минут
3. **Особенности злокачественного отека:**
   1)Отек с образованием газов и некрозов тканей
   2)некроз тканей
   3) образованием газов
4. **Патологоанатомические изменения при столбняке:**
   1) мраморное мясо
   2) вареное мясо и кровоизлияния
   3) гнилостное мясо
5. **Почему при ботулизме заболевают ли все животные:**
   1)токсин распределен неравномерно в кормах
   2)токсин отсутствует
   3) токсин находится в большом количестве
6. **Как протекает бруцеллёз у самцов:**
   1)в форме архитов
   2) в форме рахитов
   3) в форме перитонитов
7. **Характерные поражения и слизистой оболочки ротовой полости при оспе:**
   1) дерматиты
   2) аллергическая сыпь
   3) оспенная сыпь
8. **Проводят ли лечение животных при чуме КРС:**
   1) да
   2) нет
   3) не всегда
9. **При чуме КРС летальность достигает :**
   1) 90 -100%
   2) 20- 30 %
   3) 30 – 60 %
10. **Какие типы ящура известно:**
    1) АВС, и Азия 1
    2) О, А, С, SAT-1 , SAT-2
    3) О, А, С, SAT-1, SAT-2, SAT- 3 и Азия -1

Часть 2

1. **Дать определение листериозу.**
2. **Перечислить стадии развития при оспенной экзантеме.**
3. **Дать определение чуме свиней.**

4. **Проводят ли лечение при туберкулезе.**
5. **Дать определения бешенства.**

Ответы. Эпизоотология.

Часть-1	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Вариант 1	2	1	3	1	2	3	1	3	3	1
Вариант 2	1	1	3	1	1	1	2	3	3	2
Вариант 3	2	3	1	3	1	3	1	1	2	1
Вариант 4	1	2	1	2	1	1	3	2	1	3

Часть 2	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Вариант 1	Труп вздут, окоченение отсутствует, кровянистые истечения, припухлость кожи	споровые, токсинообразующие анаэробы, устойчивы, выдерживают кипячение до 60 мин.	Острая, вирусная болезнь, характер-ся лихорадкой и поражением органов дыхания	Характер-ся проявлением отечных крепитирующих припухлостей в мышцах тела и лихорадкой	При паратуберкулёзе
Вариант 2	Не проводят, животных немедленно убивает, связано с риском заражения людей	Характер-ся, воспалением кишечника, снижением продуктивности и прогрессирующим истощением.	Хроническая инфек. болезнь, характер-ся образованием гранулематозным разрастанием и абсцессов.	эмкар	Гипериммунная сыворотка и антибиотики
Вариант 3	Хрон. инфекк. опух.природы, протекает бессимпт.или лимфоцитозом и разрост.кроветворных и лимфоидных клеток	Характер. гангренозным поражением вымени и тяжелым нарушением общего состояния.	Инфек. болезнь, характер-ся септицемией и воспалительной эритемой кожи.	Инфекционный атрофический ринит	30 дней

Вариант 4	Характер-ся поражением нервной системы, септическими явлениями, абортами, маститами	1)розеолы 2) капсулы 3) пустулы 4) крустозная 5) струпья	Инфек. Высококонтагиозная болезнь, характер-ся лихорадкой, поражением легких и жкт, септицемией.	Не проводят, их подвергают убою	Инфек. болезнь для теплокровных. характер-ся передачей через укус и признаками тяжелого поражения ЦНС

Раздел 4

Срез знаний по предмету «Паразитология и инвазионные болезни»

Вариант – 1

Часть – 1

1. **Что значит дефинитивный хозяин паразита?**
   а) хозяин, в теле которого паразит достигает половой зрелости
   б) хозяин, в теле которого паразит развивается, но оптимальных условий для жизненного цикла нет
   в) хозяин, в теле которого происходит развитие промежуточных стадий паразита
2. **Какие бывают паразиты по срокам паразитирования?**
   а) имагинальные, ларвальные
   б) эктопаразиты, эндопаразиты
   в) временные, постоянные, периодические

3. **Чем обусловлено аллергическое воздействие паразита на организм хозяина?**
   а) переносом паразитами в период миграции в ткани и органы хозяина микроорганизмов
   б) воздействием продуктов жизнедеятельности паразитов
   в) миграцией личинок и взрослых паразитов

4. **Что значит перкутанный путь заражения животных инвазией?**
   а) заражение через кожу и естественные полости
   б) заражение кровепаразитарными болезнями при укусах насекомых и клещей
   в) заражение с кормом и водой
5. **Экстенсивность инвазии – это:**
   а) количество зараженных животных от обследованного поголовья в %
   б) количество паразитов у одного животного
   в) количество восприимчивых видов животных
6. **Ограничивающий иммунитет – это когда**
   а) инвазионные личинки не могут преодолеть кишечный барьер и выбрасываются во внешнюю среду
   б) животные заражаются гельминтами, но личинки их задерживаются в защитном барьере
   в) гельминты проходят через барьеры, но защитные барьеры ограничивают инвазию и тормозят жизнедеятельность гельминтов
7. **Метод последовательных смывов относится к:**

а) гельминтоовоскопическому исследованию
б) гельминтоларвоскопическому исследованию
в) гельминтоскопическому исследованию

8. **Фасциолы локализуются в**
а) мышцах рыб
б) преджелудках и 12-перстной кишке животных
в) желчных ходах печени
9. **Цестоды являются**
а) биогельминтами, гермафродитами
б) геогельминтами, гермафродитами
в) геогельминтами, разнополыми
10. **Возбудитель трихинеллеза относится к**
а) трематодам
б) цестодам
в) нематодам

Часть – 2

11. **Какие фазы в своем развитии проходят клещи и где локализуются возбудители**
псороптоза животных?
а) яйцо, личинка, нимфа, имаго
б) яйцо, личинка, куколка, имаго
в) на внутренней поверхности ушной раковины
г) в области шеи, крестца, спины
12. **Какими паразитами вызываются и чем характеризуются маллофагозы?**
а) власоедами
б) пухоедами и пероедами
в) зудом и появлением оголенных участков тела
г) затрудненным дыханием
13. **Где локализуются метацеркарии описторхоза и к какому классу относится этот**
паразит?
а) в мускулатуре рыб
б) в поперечно-полосатой мускулатуре свиней, собак, медведей
в) цестоды
г) трематоды
14. **Характерными симптомами при аскаридозе свиней являются**
а) болезненность мышц
б) отеки конечностей
в) нервные расстройства: судороги, нарушение координации
г) учащенное, поверхностное дыхание, кашель
15. **Характерные патологоанатомические изменения при фасциолезе – это:**
а) рельефно выступающие и местами расширенные желчные ходы печени
б) белопятнистая печень
в) катаральное воспаление слизистой оболочки кишечника

г) желчный пузырь увеличен в объеме, в желчных ходах.

г) желчный пузырь увеличен в объеме, в желчных ходах отложение солей

Срез знаний по предмету «Паразитология и инвазионные болезни»

Вариант – 2

Часть – 1

1. **Что значит промежуточный хозяин паразита?**
   а) хозяин, в теле которого накапливаются инвазионные яйца и личинки, но роста и развития паразита не происходит
   б) хозяин, в теле которого паразит развивается, но оптимальных условий для жизненного цикла нет
   в) хозяин, в теле которого происходит развитие промежуточных стадий паразита
2. **Какие бывают паразиты по месту локализации?**
   а) имагинальные, ларвальные
   б) эктопаразиты, эндопаразиты
   в) временные, постоянные, периодические

3. **Чем обусловлено механическое воздействие паразита на организм хозяина?**
   а) переносом паразитами в период миграции в ткани и органы хозяина микроорганизмов
   б) воздействием продуктов жизнедеятельности паразитов
   в) миграцией личинок и взрослых паразитов

4. **Что значит трансмиссивный путь заражения животных инвазией?**
   а) заражение при соприкосновении
   б) заражение кровепаразитарными болезнями при укусах насекомых и клещей
   в) заражение с кормом и водой
5. **Интенсивность инвазии – это:**
   а) количество зараженных животных от обследованного поголовья в %
   б) количество паразитов у одного животного
   в) количество восприимчивых видов животных
6. **Абсолютный иммунитет – это когда**
   а) инвазионные личинки не могут преодолеть кишечный барьер и выбрасываются во внешнюю среду
   б) животные заражаются гельминтами, но личинки их задерживаются в защитном барьере
   в) гельминты проходят через барьеры, но защитные барьеры ограничивают инвазию и тормозят жизнедеятельность гельминтов
7. **Метод флотации относится к:**
   а) гельминтоовоскопическому исследованию
   б) гельминтоларвоскопическому исследованию
   в) гельминтоскопическому исследованию

8. **Парамфистомы локализуются в**
   а) мышцах рыб
   б) преджелудках и 12-перстной кишке животных
   в) желчных ходах печени
9. **Трематоды являются**
   а) биогельминтами, гермафродитами
   б) геогельминтами, гермафродитами

в) геогельминтами, разнополыми

10. Возбудитель аскаридоза относится к

а) трематодам

б) цестодам

в) нематодам

Часть – 2

12. Какие фазы в своем развитии проходят насекомые и где локализуются возбудители мелофагоза овец?

а) яйцо, личинка, нимфа, имаго

б) яйцо, личинка, куколка, имаго

в) в прикорковой части волоса

г) в эпидермисе кожи

12. Какими паразитами вызываются и чем характеризуются бовикалезы?

а) власоедами

б) пухоедами и пероедами

в) зудом и появлением оголенных участков тела

г) затрудненным дыханием

13. Где локализуются личиночные стадии и к какому классу относится возбудитель эхинококкоза?

а) в бронхах

б) в печени, легких

в) цестоды

г) нематоды

14. Характерными симптомами при трихинеллезе свиней являются

а) болезненность мышц

б) отеки конечностей

в) нервные расстройства: судороги, нарушение координации

г) учащенное, поверхностное дыхание, кашель

15. Какие методы применяются для диагностики цистицеркоза?

а) реакция не прямой гемагглютинации

б) послеубойный осмотр туш и мяса

в) трихинелоскопия

г) ускоренный метод переваривания мышц в искусственном желудочном соке

Срез знаний по предмету «Паразитология и инвазионные болезни»

Вариант – 3

Часть – 1

1. **Что значит резервуарный хозяин паразита?**

а) хозяин, в теле которого накапливаются инвазионные яйца и личинки, но роста и развития паразита не происходит

б) хозяин, в теле которого паразит развивается, но оптимальных условий для жизненного цикла нет

в) хозяин, в теле которого происходит развитие промежуточных стадий паразита

2. **У каких хозяев вызывают заболевания имагинальные паразиты?**
   а) у дефинитивных
   б) у промежуточных
   в) у резервуарных

3. **Чем обусловлено инокулярное воздействие паразита на организм хозяина?**
   а) миграцией личинок и взрослых паразитов
   б) воздействием продуктов жизнедеятельности паразитов
   в) переносом паразитами в период миграции в ткани и органы хозяина микроорганизмов

4. **Что значит алиментарный путь заражения животных инвазией?**
   а) заражение при соприкосновении
   б) заражение кровепаразитарными болезнями при укусах насекомых и клещей
   в) заражение с кормом и водой

5. **Источник распространения инвазии – это:**
   а) больные животные и паразитоносители
   б) внешняя среда
   в) обслуживающий персонал

6. **Барьерный иммунитет – это когда**
   а) инвазионные личинки не могут преодолеть кишечный барьер и выбрасываются во внешнюю среду
   б) животные заражаются гельминтами, но личинки их задерживаются в защитном барьере
   в) гельминты проходят через барьеры, но защитные барьеры ограничивают инвазию и тормозят жизнедеятельность гельминтов

7. **Метод Фюллеборна относится к:**
   а) гельминтоовоскопическому исследованию
   б) гельминтоларвоскопическому исследованию
   в) гельминтоскопическому исследованию

8. **Метацеркарии описторхусов локализуются в**
   а) мышцах рыб
   б) преджелудках и 12-перстной кишке животных
   в) желчных ходах печени

9. **В каком из классов имеются биогельминты и геогельминты?**
   а) в классе трематод
   б) в классе цематод
   в) в классе нематод

10. **Возбудитель мониезиоза относится к**
    а) трематодам
    б) цестодам
    в) нематодам

Часть – 2

11. **Какие фазы в своем развитии проходят возбудители саркоптоза и где они локализуются?**
    а) яйцо, личинка, нимфа, имаго
    б) яйцо, личинка, куколка, имаго
    в) под эпителиальным слоем кожи
    г) в прикорковой части волоса

12. **Какими паразитами вызываются и чем характеризуются сифункулятозы?**

а) кровосоской
б) вшами
в) зудом и дерматитом
г) затрудненным дыханием

13. Где локализуется и к какому классу относится возбудитель диктиокаулеза?

а) в бронхах
б) в печени
в) цестоды
г) нематоды

14. Характерными симптомами при фасциолезе являются

а) сухой, затем влажный кашель
б) бледность и желтушность слизистых оболочек
в) серозно-слизистые истечения из носа, учащенное, поверхностное дыхание
г) при пальпации болезненность печени

15. Характерные патологоанатомические изменения при аскаридозе – это:

а) рельефно выступающие и местами расширенные желчные ходы печени
б) белопятнистая печень
в) катаральное воспаление слизистой оболочки кишечника
г) желчный пузырь увеличен в объеме, в желчных ходах отложение солей

Срез знаний по предмету «Паразитология и инвазионные болезни»

Вариант – 4

Часть – 1

1. Что значит факультативный хозяин паразита?

а) хозяин, в теле которого накапливаются инвазионные яйца и личинки, но роста и развития паразита не происходит
б) хозяин, в теле которого паразит развивается, но оптимальных условий для жизненного цикла нет
в) хозяин, в теле которого происходит развитие промежуточных стадий паразита

2. У каких хозяев вызывают заболевания ларваальные паразиты?

а) у дефинитивных
б) у промежуточных
в) у резервуарных

3. **Чем обусловлено трофическое воздействие паразита на организм хозяина?**

а) переносом паразитами в период миграции в ткани и органы хозяина микроорганизмов
б) воздействием продуктов жизнедеятельности паразитов
в) использование паразитом значительной части питательных веществ поступающих в организм хозяина

4. Что значит контактный путь заражения животных инвазией?

а) заражение при соприкосновении

б) заражение кровепаразитарными болезнями при укусах насекомых и клещей
в) заражение с кормом и водой

5. Источники заражения – это:
а) больные животные и паразитоносители
б) внешняя среда
в) обслуживающий персонал

6. Течение инвазионных болезней без видимых признаков называется
а) субклиническим
б) хроническим
в) острым

7. Метод Бермана-Орлова относится к:
а) гельминтоовоскопическому исследованию
б) гельминтоларвоскопическому исследованию
в) гельминтоскопическому исследованию

8. Дикроцелии локализуются в
а) мышцах рыб
б) преджелудках и 12-перстной кишке животных
в) желчных ходах печени

9. При каком заболевании муравьи являются дополнительными хозяевами?
а) дикроцелиозе
б) фасциолезе
в) парамфистоматозе

10. Возбудитель цистицеркоза относится к
а) трематодам
б) цестодам
в) нематодам

Часть – 2

13. Какие фазы в своем развитии проходят возбудители саркоптоза и где они локализуются?
а) яйцо, личинка, нимфа, имаго
б) яйцо, личинка, куколка, имаго
в) на поверхности кожи
г) под эпителиальным слоем кожи

12. Каким паразитом вызывается и чем характеризуется мелофагоз овец?
а) кровосоской
б) вшами
в) зудом и дерматитом
г) затрудненным дыханием

13. Где локализуются личиночные стадии трихинеллеза и к какому классу относится этот паразит?
а) в мускулатуре рыб
б) в поперечно-полосатой мускулатуре свиней, собак, медведей
в) цестоды
г) нематоды

14. Характерными симптомами при диктиокаулезе являются
а) сухой, затем влажный кашель

б) бледность и желтушность слизистых оболочек
в) серозно-слизистые истечения из носа, учащенное, поверхностное дыхание
г) при пальпации болезненность печени

15. **Какие из перечисленных методов диагностики трихинеллеза чаще используются на практике?**
а) реакция микропреципитации на живых личинках
б) внутрикожная проба
в) трихинелоскопия
г) ускоренный метод переваривания мышц в искусственном желудочном соке

Ответы по паразитологии

№ вопроса	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	а	в	а	б
2	в	б	а	б
3	б	в	в	в
4	а	б	в	а
5	а	б	а	б
6	в	а	б	а
7	а	а	а	б
8	в	б	а	в
9	а	а	в	а
10	в	в	б	б
11	а,г	б,в	а,в	б,в
12	б,в	а,в	б,в	а,в
13	а,г	б,в	а,г	б,г
14	в,г	а,б	б,г	а,в
15	а,г	а,б	б,в	в,г

Раздел 5 Хирургия

Срез знаний по предмету « Хирургия»

Вариант – 1.

Уровень 1

1. **Определение антисептики:**

1) Комплекс мероприятий, направленных на борьбу с микробами на всех предметах.
2) Комплекс мероприятий, направленных на борьбу с микроорганизмами в ране.
3) Комплекс мероприятий, направленных на соблюдение асептики.

2. Дать определение асептики:

1) Способ предупреждения попадания микробов в рану путем уничтожения их на всех предметах, соприкасающихся с раной.
2) Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов.
3) Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микробов с поверхности раны.

3. Методы стерилизации перевязочного материала и операционного белья:

1) Стерилизация в автоклаве, химическая, утюжением.
2) Стерилизация в автоклаве, химическая, утюжением, кипячением.
3) Стерилизация в автоклаве, утюжением, кипячением.

4. Методы стерилизации инструментов:

1) Стерилизация кипячением, обжиганием, химическая.
2) Стерилизация кипячением, химическая.
3) Стерилизация кипячением, обжиганием.

5. Обеззараживания перчаток:

1) Стерилизация в автоклаве, утюжением кипячением.
2) Стерилизация в автоклаве, химическая, обжиганием, кипячением.
3) Стерилизация в автоклаве, химическая, кипячением.

6. Дать определение наркозу:

1) Под наркозом понимают искусственно вызванный сон, сопровождающийся потерей чувствительности, расслабления мышц, угасание рефлексов.
2) Под наркозом понимают выключение чувствительности тканей на определенном участке.
3) Под наркозом понимают выключение температурной чувствительности.

7. К ингаляционному наркозу относят:

1) Парообразный, газообразный, внутривенный, инсуфляционный.
2) Парообразный, пероральный.
3) Парообразный, газообразный, инсуфляционный.

8. К неингаляционному наркозу относят:

1) Внутривенный, инсуфляционный, интерперитональный, подкожный.
2) Внутривенный, интеректальный, пероральный, интерперитональный, подкожный, внутримышечный.
3) Внутривенный, интеректальный, инсуфляционный, внутримышечный.

9. Дать определение анестезии:

1) Под местным обезболиванием понимают выключение чувствительности тканей в определенном участке тела.
2) Под местным обезболиванием понимают искусственно вызванный сон.
3) Под местным обезболиванием понимают выключение температурной чувствительности.

10. Какие вещества относятся к анестезирующим веществам:

1) Гидрохлорид кокаина, новокаин, эфир, спирт.
2) Гидрохлорид кокаина, хлороформ, совкаин, эфир.
3) Гидрохлорид кокаина, новокаин, совкаин, дикаин.

Уровень 2

1. Дать определение премедикации:

1) Преднаркозная фармакологическая подготовка животного.

2) Фармакологическая подготовка животного во время операции.

2. **За какое время проводится премедикация:**
   1) 1-2 часа.
   2) 10-20 минут.
3. **Осложнения при наркозе:**
   1) Учащение пульса и дыхания, расширение зрачков, шаткость походки, судороги.
   2) Западания языка, рвота. Тимпания рубца, остановка дыхания, аспирационная бронхопневмония, нарушение и остановка сердца.
4. **Перечислить вещества применяемые при наркозе:**
   1) Хлоралгидрат, спирт, хлороформ, эфир, морфин.
   2) Новокаин, спирт, хлороформ, дикаин, совкаин.
5. **Виды местного обезболивания:**
   1) Поверхностная, инфильтрационная, проводниковая, спинномозговая, внутрисосудистая, внутрикостная.
   2) Проводниковая, поверхностная, глубокая.

Срез знаний по предмету « Хирургия»

Вариант – 2

Уровень 1

1. **Дать определение хирургии:**
   1) Наука, изучающая хирургические заболевания, способы их профилактики и лечения животных.
   2) Наука, изучающая заболевания внутренних органов.
   3) Наука, изучающая заболевания внутренних органов.
2. **Какие разделы изучает хирургия.**
   1) Оперативная, общая, частная: офтальмология и ортопедия.
   2) Оперативная, частная: офтальмология.
   3) Оперативная, общая.
3. **Виды антисептики:**
   1) Химическая, поверхностная, глубокая.
   2) Механическая, поверхностная, биологическая.
   3) Механическая, физическая, химическая, биологическая.
4. **Источники заражения асептика:**
   1) Экзогенное.
   2) Экзогенное, эндогенное.
   3) Эндогенное.
5. **Дать определения асептики:**
   1) Способ предупреждения попадания микробов в рану путем уничтожение их на всех предметах, соприкасающихся с раной.
   2) Комплекс мероприятий ,направленных на уничтожение микроорганизмов
   3) Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение
6. **Дать определение анестезии:**
   1) Потеря всех видов чувствительности на определенном участке тела и на определенное время.
   2) Потеря болевой чувствительности.

3) Потеря температурной чувствительности.

7. За какое время проводится премидикация:

1) 1-2 часа.
2) 10-20 минут.
3) 20 -40 минут.

8. Методы обеззараживая перчаток:

1) Стерилизация в автоклаве, утюжением, кипячением.
2) Стерилизация в автоклаве, химическая, обжиганием, кипячением.
3) Стерилизация в автоклаве, химическая, кипячением.

9. К ингаляционному наркозу относят:

1) Парообразный, газообразный, инсуфляционный.
2) Парообразный, пероральный.
3) Парообразный, внутривенный, внутрикожный.

10. Какие вещества относятся к анестезирующим веществам:

1) Гидрохлорид кокаина, новокаин, совкаин, дикаин.
2) Гидрохлорид кокаина, эфир, спирт, совкаин.
3) Гидрохлорид кокаина, эфир, хлороформ

Уровень 2

1. Дать определение премедикации:

1) Фармакологическая подготовка животного во время операции.
2) Преднаркозная фармакологическая подготовка животного.

2. Дать определение наркозу:

1) Под наркозом понимают искусственно вызванный сон, сопровождающийся потерей чувствительности, расслаблениям мышц, угасание рефлексов.
2) Под наркозом понимают выключение чувствительности тканей на определенном участке.

3. К неингаляционному наркозу относят:

1) Внутривенный, интерректальный, инсуфляционный,пероральный, внутримышечный.
2) Внутривенный, интереректальный, пероральный, интерперитональный, подкожный, внутримышечный.

4. Методы стерелизации инструментов:

1) Стерилизация кипячением, в автоклаве.
2) Стерилизация кипячением, в автоклаве, обжиганием, химическая.

5. Растворы, усиливающие действия анестетиков.

1) Р-р адреналина, сыворотка крови, гидрохлорида.
2) Р-р адреналина, этакридана лактата, сыворотка крови, растительное масло.

Срез знаний по предмету « Хирургия»

Вариант – 3

Уровень1

Дать определение анестезии:

1) Под местным обезболиванием понимают выключение чувствительности тканей в определенном участке тела.
2) Под местным обезболиванием понимают искусственно вызванный сон.

3) Под местным обезболиванием понимают выключение температурной чувствительности.

1. **Источники заражения асептика**
   1) Экзогенное.
   2) Экзогенное, эндогенное.
   3) Эндогенное.
2. **Методы обеззараживания перчаток:**
   1) Стерилизация в автоклаве, утюжением, кипячением.
   2) Стерилизация в автоклаве, химическая, обжиганием, кипячением.
   3) Стерилизация в автоклаве, химическая, кипячением.
3. **Дать определение асептики:**
   1) Способ предупреждения попадания микробов в рану путем уничтожения их на всех предметах, соприкасающихся с раной.
   2) Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов.
   3) Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микробов с поверхности раны.
4. **К ингаляционному наркозу относят:**
   1) Парообразный, газообразный, внутривенный, инсуфляционный.
   2) Парообразный, пероральный.
   3) Парообразный, газообразный, инсуфляционный.
5. **Методы стерилизации перевязочного материала и операционного белья:**
   1) Стерилизация в автоклаве, химическая, утюжением.
   2) Стерилизация в автоклаве, химическая, утюжением, кипячением.
   3) Стерилизация в автоклаве, утюжением, кипячением.
6. **Методы обеззараживания перчаток**
   1) Стерилизация в автоклаве, утюжением, кипячением.
   2) Стерилизация в автоклаве, химическая, обжиганием, кипячением.
   3) Стерилизация в автоклаве, химическая, кипячением.
7. **К ингаляционному наркозу относят:**
   1) Парообразный, газообразный, инсуфляционный.
   2) Парообразный, пероральный.
   3) Парообразный, внутривенный, внутрикожный.
8. **Какие вещества относят к анестезирующим веществам:**
   1) Гидрохлорид кокаина, новокаин, совкаин, дикаин.
   2) Гидрохлорид кокаина, эфир, спирт, совкаин.
   3) Гидрохлорид кокаина, эфир, хлороформ.
9. **Дать определение аналгезии:**
   1) Под аналгезией понимают выключение тактильной чувствительности.
   2) Под аналгезией понимают выключение только болевой чувствительности.
   3) 3)Под аналгезией понимают выключение только тактильной чувствительности.

Уровень 2

1. **Растворы ,усиливающие действие анестетиков:**
   1) Р-р адреналина, сыворотка крови, гидрохлорида.
   2) Р-р адреналина, этакридана лактата, сыворотка крови, растительное масло.
2. **Дать определение наркозу:**
   1) Под наркозом понимают искусственно вызванный сон, сопровождающий потерей чувствительности, расслаблением мышц, угасание рефлексов.
   2) Под наркозом понимают выключение чувствительности тканей на определенном участке.

3. **Дать определение премедикации:**
    1) Фармакологическая подготовка животного во время операции.
    2) Преднаркозная фармакологическая подготовка животного.
4. **К неингаляционному наркозу относят:**
    1) Внутривенный, интреректальный, инсуфляционный, пероральный, внутримышечный.
    2) Внутривенный, интеректальный, пероральный, интерперитональный, подкожный, внутримышечный.
5. **Методы стерилизации инструментов:**
    1) Стерилизация кипячением, в автоклаве.
    2) Стерилизация кипячением, обжиганием, химическая.

Срез знаний по предмету « Хирургия»

Вариант – 4

Уровень 1

1. **Какие разделы изучает хирургия:**
    1) Оперативная, общая, частная: офтальмология и ортопедия.
    2) Оперативная , частная: офтальмология.
    3) Оперативная, общая.
2. **Какие вещества относятся к анестезирующим веществам:**
    1) Гидрохлорид кокаина, новокаин, совкаин, дикаин.
    2) Гидрохлорид кокаина, эфир, спирт, совкаин.
    3) Гидрохлорид кокаина, эфир, хлороформ.
3. **Дать определение анестезии:**
    1) Потеря всех видов чувствительности на определенном участке тела и на определенное время.
    2) Потеря болевой чувствительности.
    3) Потеря температурной чувствительности.
4. **Методы стерилизации перевязочного материала и операционного белья:**
    1) Стерилизация в автоклаве, химическая, утюжением.
    2) Стерилизация в автоклаве, химическая, утюжением, кипячением.
    3) Стерилизация в автоклаве, утюжением, кипячением.
5. **Дать определение асептики:**
    1) Способ предупреждения попадания микробов в рану путем уничтожения их на всех предметах, соприкасающихся с раной.
    2) Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов.
    3) Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов с поверхности раны.
6. **К неингаляционному вопросу относят:**
    1) Внутривенный, инсуфляционный, интерперитональный, подкожный.
    2) Внутривенный, интererктальный, пероральный, интерперитональный, подкожный, внутримышечный.
    3) Внутривенный, интererктальный, инсульфляционный, внутримышечный.
7. **Дать определение хирургии:**
    1) Наука, изучающая хирургические заболевания, способы их профилактики и лечения животных.
    2) Наука, изучающая заболевания внутренних органов.
    3) Наука, изучающая инфекционные заболевания.

8. **Методы обеззараживания перчаток:**
    1) Стерилизация в автоклаве, утюжением, кипячением.
    2) Стерилизация в автоклаве, химическая, обжиганием, кипячением.
    3) Стерилизация в автоклаве, химическая, кипячением.
9. **Дать определение аналгезии:**
    1) Под аналгезией понимают выключение тактильной чувствительности.
    2) Под аналгезией понимают выключение только болевой чувствительности.
    3) Под аналгезией понимают выключение только тактильной чувствительности.
10. **Источники заражения асептики:**
    1) Экзогенное
    2) Экзогенное, эндогенное.
    3) Эндогенное.

Уровень 2

1. **За какое время проводится премедикация:**
    1) 1-2 часа.
    2) 10-20 мин.
2. **Осложнения при наркозе:**
    1) Учащение пульса и дыхания, расширение зрачков, шаткость походки, судороги.
    2) Западание языка, рвота, тимпания рубца, остановка дыхания, аспирационная бронхопневмония, нарушение и остановка сердца.
3. **Дать определение премедикации:**
    1) Преднаркозная фармакологическая подготовка животного.
    2) Фармакологическая подготовка животного во время операции.
4. **Перечислить вещества, применяемые при наркозе:**
    1) Хлоралгидрат, спирт, хлороформ, эфир, морфин.
    2) Новокаин, спирт, хлороформ, дикаин, совкаин.
5. **Виды местного обезболивания:**
    1) Поверхностная, инфильтрационная, проводниковая, спиномозговая, внутрисосудистая, внутрикостная.
    2) Проводниковая, поверхностная, глубокая.

Уровень 1										
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Вариант 1	**2**	**1**	**3**	**1**	**3**	**1**	**3**	**2**	**1**	**3**
Вариант 2	**1**	**1**	**3**	**2**	**1**	**1**	**2**	**3**	**1**	**1**

Вариант 3	**1**	**2**	**3**	**1**	**3**	**3**	**3**	**1**	**1**	**2**
Вариант 4	**1**	**1**	**1**	**3**	**1**	**2**	**1**	**3**	**2**	**2**

ОТВЕТЫ. ХИРУРГИЯ

Уровень 2					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Вариант 1	**1**	**2**	**2**	**1**	**1**
Вариант 2	**2**	**1**	**2**	**2**	**2**
Вариант 3	**2**	**1**	**2**	**2**	**2**
Вариант 4	**2**	**2**	**1**	**1**	**1**

Раздел 6 Акушерство

Срез знаний по предмету «Акушерство, гинекология и биотехника размножения»

Вариант – 1

Уровень 1

1. Дать определения овогенеза:
   1. Процесс образования и созревания женских половых клеток.
   2. Процесс образования и созревания мужских половых клеток.
   3. Процесс образования новой половой клетки.

2. Придаточные половые железы в половых органов самцов:
   1. Пузырьковые, предстательные, куперовы.
   2. Пузырьковые, куперовы.
   3. Луковичная, предстательная.

3. Объем эякулята у жеребцов (мл):
   1. 50-150.
   2. 120-150.
   3. 50-120.

4. Продолжительности полового цикла у коров (дней):
   1. 18-22.
   2. 19-21.
   3. 22-26.

5. Время выживаемости яйцеклетки в половых органах самки (ч):
   1. 24-48.
   2. 6-12.
   3. 4-6.

6. Фермент, разжижающий студенистый симпласт при сперматогенезе:
   1. Гиалуронидаза, окситоцин.
   2. Гиалуронидаза.
   3. Гиалуронидаза, тестостерон.

7. Последовательность появления половых рефлексов:
   1. Эрекция, совокупление, эякуляция, обнимательный.
   2. Эрекция, обнимательный, совокупительный, эякуляция.
   3. Обнимательный, эрекция, совокупление, эякуляция.

8. Дать определения эякуляции:
   1. Порция спермы, выделяемая за две садки.
   2. Порция спермы, выделяемая за одну садку.
   3. Порция спермы, выделяемая за три садки.

9. Степень разбавления спермы быка и барана:
   1. в 10-50 раз и в 4012 раз.
   2. В 50-60 раз и в 2-10 раз.
   3. В 5-50 раз и в 2-4 раза.

10. Химический состав спермы:
   1. 50% сухого вещества , 50% воды.
   2. 25% сухого вещества, 75% воды.
   3. 10% сухого вещества, 90% воды.

Уровень 2

1. Выживаемость спермиев в половых органах самок.
2. Что такое явление реотаксиса?
3. Дать определение спермоагглютинации, причина.
4. Какие процессы являются источниками для движения спермиев?
5. Дать оценку спермы быка по внешним признакам

Срез знаний по предмету «Акушерство, гинекология и биотехника размножения»

Вариант – 2.

Уровень 1

1. Объем эякулята у хряков (мл):
    1. 150-500.
    2. 150-500 до 1л.
    3. 500 до 2л.
2. Температура воды в искусственной вагине:
    1. 40-42 С.
    2. 37-38 С.
    3. 36-37 С.
3. Какие желтые тела вы знаете?
    1. Полового цикла, беременности.
    2. Полового цикла, беременности, персистентное .
    3. Полового цикла, задержавшееся .
4. Дать определение овуляции:
    1. Процесс высвобождения яйцевой клетки из фолликула яичника.
    2. Процесс образования яйцеклетки.
    3. Процесс созревания яйцевой клетки.
5. Дать определение половой охоты:
    1. Это нейтральная реакция самки на самца.
    2. Это отрицательная реакция самки на самца.
    3. Это положительная реакция самки на самца.
6. Продолжительность полового цикла у кобыл:
    1. 20-22.
    2. 19-21.
    3. 22-25.
7. Строение спермиев:
    1. тело, шейка, хвостик.
    2. Головка, шейка, тело, хвостик.
    3. Головка, шейка, хвостик.
8. Какое движение называют манежным?
    1. Движение спермиев по кругу.
    2. Движение спермиев вперед.
    3. Движение спермиев влево и право.
9. Какая сперма называется редкой (под микроскопом)?
    1. Между спермиями нет промежутков.
    2. Между спермиями в поле зрения большие промежутки в три и более спермия.
    3. Между спермиями в поле зрения малый промежуток.
10. Что такое дыхание?

1. Процесс получение энергии с участием кислорода.
2. Процесс получение энергии без участия кислорода.
3. Процесс получение энергии с участием углерода.

Уровень 2

1. Перечислить половые органы самки.
2. Что такое некроспермии?
3. Как называется процесс, при котором происходит замедление обменных процессов в сперме?
4. Перечислить придаточные половые железы самцов.
5. Что является центром движения спермиев.

Срез знаний по предмету «Акушерство, гинекология и биотехника размножения»

Вариант –3

Уровень 1

1. Назовите половые органы самок:
   1. Матка, яйцепроводы, половые губы, клитор.
   2. Половые губы, клитор, влагалище, матка, яйцепроводы.
   3. Яичники, яйцепроводы, матка, влагалище с преддверием, клитор и половые губы.
2. Назовите половые органы самцов:
   1. Семенники, семяпроводы, придаток семенника, придаточные половые железы, половой член.
   2. Семенники, придаток семенника, мочеполовой канал.
   3. Придаток семенника, половой член, спермиопроводы .
3. Фермент, разжижающий студенистый симпласт при сперматогенезе:
   1. Гиалуронидаза.
   2. Окситоцин.
   3. Тестостерон.
4. Каким раствором определяют процент живых и мертвых спермиев:
   1. 5% раствор водного эозина.
   2. 5% раствор лимоннокислый натрий.
   3. 5% раствор йода.
5. Деть определение эякуляции:
   1. Порция спермы, выделяемая за две садки.
   2. Порция спермы, выделяемая за одну садку.
   3. Порция спермы, выделяемая за три садки.
6. В каком ответе правильно указаны половые рефлексы?
   1. Обнимательный, скакательный, эякуляция, эрекция.
   2. Приближение, обнимание, совокупление.
   3. Эрекция, обнимательный, совокупление, эякуляция.
7. При какой температуре замораживают сперму в жидком азоте?
   1. -100 С.
   2. -196 С.
   3. -170 С.
8. Объем эякулята у барана (мл)
   1. 4-5
   2. 4-6
   3. 1-2

9. Из каких частей состоит искусственная вагина:
1. Цилиндр, краник, резиновые кольца, спермоприемник.
2. Цилиндр, резиновая камера, краник, спермоприемник, резиновые кольца для фиксации, держатели спермоприемника.
3. Цилиндр, камера, держатели для фиксации спермоприемника .

10. Химический состав спермы:
1. 25% сухого вещества 75% воды.
2. 30% сухого вещества 70% воды.
3. 10% сухого вещества 90% воды.

Уровень 2

1. Что такое анабиоз?
2. В норме движение у спермиев, заряд спермиев.
3. Способы осеменение самок.
4. Дать оценку спермы жеребца по внешним признакам.
5. Оптимальное время для осеменения самок, как определяется?

Срез знаний по предмету «Акушерство, гинекология и биотехника размножения»

Вариант – 4

Уровень 1

1. Продолжительность полового цикла у свиней.
1. 20-22.
2. 19-21.
3. 23-24.

2. Дать определение сперматогенезу.
1. Процесс накопление спермиев.
2. Процесс выхождения спермиев.
3. Процесс образования спермиев.

3. Какие желтые тела вы знаете?
1. Полового цикла, беременности, персистентное .
2. Полового цикла.
3. Беременности, задержавшееся , персистентное.

4. Объем эякулята у быка (мл):
1. 4-5.
2. 5-9.
3. 9-11.

5. Какое движение спермиев называется колебательным?
1. Двигается вперед.
2. Не двигается вперед, а лишь изгибается влево и право.
3. Двигаться по кругу.

6. Что такое гликолиз?
1. Получение энергии без кислорода.
2. Получение энергии с кислородом.
3. Получение энергии с азотом.

7. Какая сперма называется густой (под микроскопом)?
1. В поле зрения заполненного спермиями, нет просвета.
2. В поле зрения имеется просвет в один спермий.
3. В поле зрения имеется просвет в 2-3 спермиев.

8 Как часто используют производитводителей (быков) для получения спермы.

1. 1 раз через 3 дня, дуплетной садкой с интервалом 5 мин.
2. 1 раз через 4 дня, дуплетной садкой 20 мин.
3. 1 раз через 5 дней, дуплетной садкой 30 мин.

9Когда наступает физиологическая зрелость самок?

1. При наступлении половой зрелости.
2. При приросте мышечной массы до 70% от взрослого животного.
3. При приросте мышечной массы до 40% от взрослого животного.

10Место оплодотворения:

1. Является верхняя треть яйцепровода .
2. Является рога матки.
3. 3.Является тело матки.

Уровень 2

1. Перечислить половые органы самца.
2. Перечислить стадии полового цикла.
3. Способы хранения спермы.
4. Методы осеменения коров.
5. Как выглядит сперма при некроспермии .

Ответы по акушерству.

Уровень 1

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Вариант 1	1	1	3	2	3	2	3	2	3	2
Вариант 2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1
Вариант 3	3	1	1	2	2	3	2	3	2	1
Вариант 4	2	3	1	1	2	1	1	1	2	1

Уровень 2

В -1 1) 24-48 часов. 2) Движение спермиев против тока жидкости. 3) Склеивание спермиев, электрический заряд недостаточен. 4) Дыхание и гликолиз. 5) Объем 4-5 мл, белая с желтоватым оттенком, сметанообразная, не имеет запаха.	В-2 1) Половые губы, предверие влагалища, мочеиспускательный канал,влагалище, шейка матки, тело матки, рога матки , яйцепровод, яичники. 2) мертвая сперма. 3) анабиоз. 4) пузырьковидные, предстательная, куперовы. 5) тело и шейка.
В-3 1) это замедление обменных процессов в сперме при действии низких температур. 2) прямолинейно, поступательные движение против тока жидкости, зарядотрицательный. 3) визоцервикальный, ректоцервикальный, маноцервикальный. 4) объем 50-120мл, белая с сероватым оттенком, воденистая, не имеет запаха. 5) перед овуляцией, ректальным	В-4 1) семенники, спермиепроводы, придаточные половые железы, половой член. 2) возбуждения, торможения, уравновешивания. 3) в заторможенном и не замороженном состоянии. 4) визоцервикальный, ректоцервикальный, маноцервикальный. 5) мертвая сперма, неподвижна, она вытянутая.

1.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	2	3	4	5
	МДК.02.01. Организация движения (по видам транспорта)			
	Принципы оперативного регулирования и координация грузовых перевозок.			
1.	Простые маятниковые	Составление планов-	ОК 2,3,4,5	2

	маршруты.	конспектов, изучение нормативно-правовой базы, изучение рекомендованной учебной литературы и непосредственная работа с лекционным материалом	ПК 2.1, 2.2, 2.3	
2.	Кольцевые маршруты движения подвижного состава.	Изучение рекомендованной учебной литературы и непосредственная работа с лекционным материалом.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
3.	Регулирование транспортной деятельности.	Составление планов-конспектов, изучение нормативно-правовой базы, изучение рекомендованной учебной литературы и непосредственная работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
4.	Документация при перевозке грузов.	Изучение нормативно-правовой базы	ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
5.	Принципы организации перевозки навалочных грузов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	3
6.	Принципы организации перевозки цемента, извести, гипса.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
7.	Принципы организации перевозки асфальтовой массы, бетона и стройматериалов.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
8.	Принципы организации перевозки сельскохозяйственных грузов.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
9.	Перевозка зерновых культур.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
10.	Принципы организации перевозки опасных грузов.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
11.	Принципы организации перевозки скоропортящихся грузов.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2

12.	Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
13.	Перевозка грузов в контейнерах и на поддонах.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
14.	Пакетный способ перевозки грузов.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Оперативное руководство и управление перевозками грузов.			
15.	Отдел эксплуатации АТП. Структура, задачи и функции отдела.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 1-7 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
16.	Оперативное диспетчерское руководство и контроль за работой подвижного состава на линии.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
17.	Организация выпуска парка на линию и приема его с линии.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
	Организация погрузочно-разгрузочных работ (ПРР).			
18.	Требования, предъявляемые к организации ПРР.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
19.	Склады и их виды. Складские операции.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.3	2
20.	Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.3	4
21.	Грузозахватные устройства и общие сведения о них.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.3	2
22.	Стропы, захваты.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.3	2
23.	Погрузчики.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.3	2
24.	Краны.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.3	2

		литературы		
25.	Техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Принципы оперативного регулирования и координации междугородных и международных грузовых перевозок.			
26.	Организация движения подвижного состава.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
27.	Организация междугородных грузовых перевозок по системе тяговых плеч.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
28.	Государственное регулирование международных перевозок.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
29.	Нормативные документы в области международных автомобильных перевозок.	Изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
30.	Регулирование международных перевозок в РФ.	Изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
31.	Организация работы водителей, перевозящих грузы в международном сообщении.	Изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
32.	Требования к подвижному составу, перевозящему грузы в международном сообщении.	Изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
33.	Путевая документация, необходимая для осуществления международных перевозок грузов	Изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
34.	Общие принципы устройства тепловой изоляции.	Написание доклада	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
35.	Мероприятия по сокращению расхода топлива и масел при организации перевозочного процесса	Написание доклада	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	МДК.02.02. Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта)			
36.	**Развитие пассажирского транспорта.**			
37.	История развития пассажирского транспорта.	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4	2

			ПК 2.1	
38.	Нормативное регулирование перевозок пассажиров.	Изучение нормативно-справочных материалов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Управление пассажирскими перевозками.			
39.	Классификация пассажирского подвижного состава.	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	4
40.	Эксплуатационные свойства автобусов.	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
41.	Оборудование и экипировка подвижного состава и линейных сооружений.	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Маршрутная система.			
42.	Транспортная сеть и маршрутная система.	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	2
43.	Остановочные, контрольные и технические пункты маршрутов.	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Нормирование скоростей движения на маршрутах.			
44.	Нормирование скоростей движения на маршрутах.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Пассажиропотоки и методы их обследования.			
45.	Основные понятия о пассажиропотоках.	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1	4
46.	Методы обследования пассажиропотока.	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
	Организация труда водителей и другого линейного персонала.			
47.	Требования к водителям (кондукторам).	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
48.	Организация труда водителей (кондукторов).	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
49.	Формы организации труда	Изучение нормативно-	ОК 2,3,4	2

	водителей (кондукторов).	справочной литературы, работа с лекционным материалом	ПК 2.1, 2.2, 2.3	
50.	Организация комбинированных режимов движения.	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Расписание движения автобусов.			
51.	Составление расписаний движения автобусов.	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
52.	Организация работы автобусов в часы «пик».	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
53.	Организация работы автобусов во внепиковый период.	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Организация движения автобусов в различных сообщениях.			
54.	Муниципальные, межмуниципальные (пригородные).	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
55.	Межмуниципальные (междугородные), межрегиональные, автобусные перевозки.	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
56.	Международные перевозки пассажиров.	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Технология и организация перевозок легковыми автомобилями.			
57.	Система транспортного обслуживания населения.	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2, 2.3	4
58.	Технико-эксплуатационные показатели работы таксомоторов.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Диспетчерское управление автобусными перевозками.			
59.	Регулярность движения автобусов.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
60.	Технические средства связи.	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3	2
	Оплата проезда и провоза багажа.			
61.	Система оплаты проезда и	Работа с лекционным	ОК 2,3,4	3

	провоза багажа.	материалом и изучение рекомендованной литературы	ПК 2.1, 2.2	
62.	Билеты.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	4
	Городской электрический транспорт.			
63.	Развитие электрического транспорта	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	2
64.	Виды электрического транспорта.	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1	2
	Всего			168

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену
ОК 1 – 9; ПК 2.1-ПК 2.3

Раздел1. Патологическая анатомия и патологическая физиология

1. Этапы диагностического процесса паталогоанатомическом вскрытии трупов животных.
2. Пат.картины при сапе.
3. Нарушение чувствительности в организме, их виды, признаки.
4. Анемия,е е причины, виды, признаки, исход.
5. Пат.картина при бруцеллезе.
6. Документация вскрытия, требования к ее оформлению. Сбор пат.материала, его фиксация.
7. Методика вскрытия трупов КРС, его последовательность, технические приемы.
8. Нарушения двигательной функции нервной системы (парезы и паралич), их виды, признаки, исход.
9. Классификация болезни. Периоды болезни. Исход, его виды.
10. Общие и местные расстройства кровообращения, их взаимосвязь. Гиперемия, ее виды,причины,признаки.
11. Пат картина при сибирской язве.
12. Гиперкинезы, их виды и признаки.
13. Определение дистрофии. Камни и конкременты, причины их образования, виды камней в полостных органах.
14. Трупные признаки и посмертные изменения в трупе.
15. Реактивность и ее виды. Анергия, гипо-и гиперергия. Аллергическая диагностика, ее значение в ветеринарной практике.
16. Иммунологическая реактивность. Механизм иммунитета, его виды и стадии.
17. Метриты, эндометриты, их причины и пат.анатомические признаки.
18. Пат картина при ценурозе овец.
19. Понятие о воспалении, этиология, основные признаки воспаления.
20. Перикардиты, их виды, причины, признаки, исход.
21. Пат.картины при диктиокаулезе.

22. Изменения в воспаленной ткани (альтерация, экссудация, пролиферация). Классификация воспалений.
23. Миокардиты, их виды, течение, признаки, исход.
24. Пат картины первичного туберкулеза
    Содержание и задачи пат.физиологии и пат анатомии, их методы.
25. Пат.картина чумы птиц.
26. Пат.картина чумы птиц.
27. Стоматиты, их виды, признаки, пат.картина.
28. Понятие о теплорегуляции. Этиология, патогенез, виды и стадии лихорадки.
29. Травматический перикардит.
30. Пат картина при фасциолезе.
31. Регенерация, ее виды (физиологическая, репаративная, патологическая). Регенерация эпителиальной ткани.
32. Лейкозы, их виды. Сходство и отличие от опухолей.
33. Смерть, ее виды, признаки, стадии умирания.
34. Механизм действия на организм физических, химических и биологических факторов.
35. Принципы паталогоанатамической диагностики отравлений.
36. Пат.картина трихиеллеза.
37. Пути распространения болезнетворных агентов в организме. Значение вида, пола и возрастов патогенеза.
38. Гипо-и гиперфункция щитовидной железы.
39. Кетозы, их причины и пат. Анатомические признаки.
40. Определение этиологии, современные представления об этиологии. Роль этиологического фактора в развитии пат.процесса.
41. Количественные изменения мочеотделения, их причины, пат.картина, исход.
42. рахит и остеомаляция, их причины и признаки.
43. Понятие о реактивности, резистентности. Зависимость реактивности от состояния нервной и эндокринной систем, вида и т.д.
44. Нефриты, их виды(паренхиматозные, интерстициальные) их пат.анатомические признаки.
45. Пат.картина эхинококкоза.
46. Качественные изменения мочеотделения, их причины, признаки, исход.
47. Пат.картина актиномикоза.
48. Пат.картитны рожи свиней.
49. Понятие о патогенезе. Основные механизмы развития болезней. Связь общих и местных патологических процессов.
50. Пат.картинааспергиллеза.
51. Пат.картина ящура.
52. Виды гнойных воспалений. Их причины, пат.картина, признаки.
53. Пат. картина туберкулеза вымени.
54. Влияние лихорадки на организм.
55. Основные понятия о здоровье и болезни. Понятие о пат реакции, пат. Процессе, пат. состоянии.
56. Плеврит: причины, пат. картина.
57. Пат. картины оспы.
58. Защитные барьеры организма.
59. Фибринозное воспаление, его виды, стадии, пат. картина.
60. Пат.картина пираплазмидозов.
61. Тромбоз, его причины, условия образования, механизмы, виды, признаки, исход.
62. Пат.картина стахиботриоксикоз..
63. Пат.картина бешенства.

64. Инфаркт, причины, виды, признаки, исход.
65. Желтуха, виды, пат картина.
66. Пат.картина паратеберкулеза.
67. Кровоизлияния, причины, виды, Дифференциация кровоизлияний от трупных пятен.
68. Перитонит: причины, виды, пат.картина.
69. Пат.картина лептоспироза.
70. Отеки. Причины возникновения, виды, признаки, механизм развития.
71. Энтерит: причины, пат картина.
72. Пат.картина вторичного туберкулеза.
73. Водянки, их причины, виды, признаки, исход.
74. Травматический ритикулит, его осложнения и пат.картина.
75. Пат.картина финоза.
76. Понятие о некрозе и некробиозе. Этиология, патогенез сухого некроза, признаки, исход.
77. Пат. картина острой и хронической тимпании.
78. Пат.картина парафита телят.
79. Понятие о некрозе. Влажный некроз, его пат.картина, исход.
80. Нарушение жевания, глотания, слюноотделения.
81. Пат.картина холецистита.
82. Атрофия, ее виды, признаки, исход.
83. Пат.картина инфекционной анемии лошадей.
84. Пат.картина аскаридоза.
85. Понятие о смерти, причины, виды, патогенез.
86. Объемные изменения в легких. Ателектаз (врожденный,приобретенный,обтурационный), эмфизема, их пат.картина.
87. Пат.картина гастритов.
88. Понятие о гипертрофии и гиперплазии. Причины, виды, признаки гипертрофии.
89. Отдышка, ее виды. Асфиксия, гипоксия.
90. Пат.картина перипневмонии КРС.

Раздел2Внутренние незаразные болезни

1 Травматический перикардит.
2 Токсический серозно-фибринозный перикардит.
3 Миокардит.
4 Дистрофия миокарда.
5 Эндокардит.
6 .9 пороков сердца.
7 Острый и хронический ринит.
8 Гайморит.
9 Фронтит.
10 Острый и хронический ларингит.
11 Этиология и терапия ларингита.
12 Острый и хронический трахеит.
13 Частота дыхания.
14 Острая бронхопневмония.
15 Хроническая бронхопневмония.
16 Острый и хронический бронхит.
17 Пневмония.
18 Крупозная пневмония.
19 Плеврит. Этиология и патогенез.
20 Плеврит. Клиника и терапия.

21 Острая альвеолярная Эмфизема легких.
22 Хроническая альвеолярная Эмфизема легких.
23 Стоматит.
24 Фарингит.
25 Закупорка пищевода.
26 Гастрит.
27 Энтерит.
28 ГастроЭнтерит.
29 Атония рубца.
30 Ацилоз.
31 Алкалоз.
32 Капростаз кишечника.
33 Обтурационный илеус.
34 Гепатит.
35 Дистрофия печени.
36 Цироз печени.
37 Асцит. (Брюшная водянка).
38 Перитонит.
39 Нефрит.
40 Нефроз.
41 Киста почки.
42 Уроцистит.
43 Холицистит.
44 Тепловой удар.
45 Солнечный удар.
46 Энцефаломиелит.
47 Энцефаломинингит.
48 Нарушение координации движений у животных.
49 Гиповитаминоз «А».
50 Гиповитаминоз «Д».
51 Гиповитаминоз «Е».
52 Гиповитаминоз «В».
53 Общая анемия организма.
54 Алиментарно-токсическая анемия.
55 Гирокобальтоз организма животных.
56 Гипомагнемия.
57 Кетоз у животных.
58 Уровская болезнь.
59 Диспепсия телят.
60 ГастроЭнтерит у телят.
61 Бронхопневмония у молодняка.
62 Гиповитаминоз «А» у телят.
63 Ринит и синусит у птицы.
64 ПневмоЭароцистит у птицы.
65 Диспансеризация коров дойного стада.

Раздел 3.Эпизоотология.

1. Формы изменчивости микроорганизмов.
2. Появление эпизоотического процесса (эпизоотия, панзоотия, энзоотия, спорадические заболевания)
3. Сибирская язва: мероприятия по ликвидации.
4. Рост микроорганизмов.

5. Источник возбудителя инфекции.
6. Бруцеллез-взятие крови для исследования
7. Дыхание микроорганизмов.
8. Аллергия и анафилаксия.
9. Анаэробные инфекции - техника лабораторного исследования
10. Ферменты микробов.
11. Практическое использование достижений иммунологии
12. Бруцеллез- аллергическая диагностика и вакцинация
13. Питание микробов.
14. Неспецефические и спецефические факторы невосприимчивости
15. Сальмонеллёз сельскохозяйственных животных.
16. Строение бактерий.
17. Лизины и реакции связывания комплиментов, антитоксины и опсонины.
19. Микрофлора воды.
20. Противоэпизоотические мероприятия
21. Морфология и строение риккетсий
22. Роль микробов в превращении в природе.
23. Влияние факторов на проявление и течение эпизоотического процесса
24. Классификация вирусов.
25. Микрофлора почвы.
26. Сезонные и периодические изменения интенсивности эпизоотического процесса.
27. Классификация бактерий и грибов.
28. Нормальная микрофлора организма животного.
29. Профилактические мероприятия в животноводческих хозяйствах.
30. Морфология и строение микоплазм.
31. Влияния органических факторов на микроорганизмы.
32. Влияния источника возбудителя инфекции
33. Морфология и строение актиномицетов.
34. Микрофлора воздуха.
35. Проведение ветеринарных мероприятий на предприятиях по переработке сырья животного происхождения.
36. Морфология и строение грибов.
37. Культивирование вирусов.
38. Дезинфекция.
39.Морфология и строение спирохет.
40.Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
41. Значение вакцинации, ее виды и методы применения.
42. Ассимиляция и диссимиляция.
43. Действие химических веществ на микроорганизмы.
44. Понятия об инфекции и инфекционной болезни.
45. Понятия о стерилизации для уничтожения микроорганизмов и ее виды.
46. Сибирская язва - лабораторная диагностика, отбор пат. материала.
47. Вирусологическое исследование
48. Дезинсекция, дератизация
49. Роль микробов. Превращение азота в природе.
50. Устойчивость вирусов.
51. Терапия при инфекционных болезнях животных
52. Токсин микроорганизмов.
53. Питание микробов.
54.Туберкулез КРС.
55. Соблюдение техники безопасности при работе с инфекционными больными животными.

56. Возбудители инфекции.
57. Взятие и пересылка пат материала.
58. Формы взаимоотношения между микро - и макро-организмами.
59. Влияние внешних факторов на развитие инфекции.
60. Уборка и уничтожение трупов.
61. Иммунитет при вирусных болезнях.
62. Распространение патогенных микробов в организме животного.
63. Сибирская язва.
64. Дезинфекция помещений в животноводческих комплексах.
65. Антиген, антитела.
66. Злокачественный отек.
67. Бруцеллез, профилактика и меры борьбы.
68. Морфология бактерий.
69. Пастереллез КРС, овец.
70. Туберкулез, профилактика и мера борьбы
71. Формы инфекции, проявление и динамика инфекционной болезни
72. Столбняк.
73. Правила обеззараживания навоза, уборка и уничтожение трупов животных
74. Понятие об иммунитете и виды иммунитета
75. Ботулизм.
76. Пастереллез свиней, птиц.
77. Виды инфекции
78. Анаэробные
79. Дезинфицирующие средства.
80. Методы эпизоотологии и микробиологии
81. Реакции иммунитета.
82. Взятие пат. материала аллергические методы диагностики туберкулеза
83. Физиология микроорганизмов.
84. Антиген, антитела.
85. Туберкулез КРС.
86. Роль микробов в промышленности в сельском хозяйстве.
87. Реакция агглютинации
88. Бруцеллез.
89. Морфология бактерий.
90. Реакция преципитации

Раздел 4. Паразитология.

1 Фасциолез, биология развития, патогенез, симптомы болезни и профилактика заболевания.
2 Парамфистоматоз,
3 Дикроцелиоз,
4 Описторхоз плотоядных,
5 Цистицеркоз крупного рогатого скота,
6 Цистицеркоз свиней,
7 Эхинококкоз,
8 Мониезиозы жвачных,
9 Аскаридоз свиней,
10 Аскаридиоз кур,
11 Трихинеллезы,
12 Диктиокаулезы жвачных.

Раздел 5. Ветеринарная хирургия.

1. Классификация хирургических заболеваний.

2.Омертвления. Язвы. Свищи.
3.Понятия об анестезии.
4.Заместительная терапия. Неспецефическая стимулирующая терапия.
5.Флебиты. Тромбофлебиты.
6.Воспаление лимфотических сосудов, узлов.
7.Физические методы лечения. Комплексная терапия.
8. Понятие о вливаниях, инъекциях, пункциях и инструменты необходимые для вливаний и пункций.
9.Профилактика хирургических заболеваний.
10. Понятия об операциях и их классификация.
11 Парез и паралич нервов.
12. Кастрация баранов
13. Столбняк.
14.Выпадение прямой кишки.
15. Подготовка животного и операционной к операции.
16. Обморок. Асептическая резорптивная лихорадка.
17. Воспаление семенников.
18.Переливание крови (причины и методы)
19.Закрытые повреждения мягких тканей .
20. Ковыльная болезнь.
21. Виды опухолей.
22. Открытые повреждения мягких тканей - раны.
23. Разрыв мышц.
24. Стерилизация инструментов и хранения.
25. Омертвление. Язвы. Свищи.
26. Профилактика болезней копыт.
27. Техника наложения иммобилизирующей повязки.
28. Атрофия мышц.
29. Методика исследования животных при болезнях глаз.
30. Техника наложения бинтовых повязок (виды).
31. Воспаление сухожилий и сухожильных влагалищ.
32. Раны роговицы.
33. Значение и виды обезболивания.
34. Исходы хирургических заболеваний.
35. Копытная гниль у овец.
36. Показания и противопоказания к наркозу. Осложнения при наркозе, меры их предупреждения.
37. Специальные методы исследований хирургических болезней.
38. Экзема.
39. Премедикация. Виды местного обезболивания.
40. Этиотропная или причинная терапия. Патогенетическая терапия.
41. Дерматиты.
42. Разъединение тканей.
43. Понятие о хирургической инфекции.
44. Воспаление нерва.
45. Кровотечения. Виды кровотечений.
46. Фурункул.
47. Воспаление сетчатки.
48. Соединение тканей.
49. Общие принципы лечения опухолей.
50. Кариес.
51. Понятие о повязках. Перевязочный материал и формы его применения.

52. Абсцесс.
53. Классификация хирургических заболеваний.
54. Понятие о кастрации.
55. Флегмона.
56. Пульпит. Альвеолярный периодонтит.
57. Профилактика травматизма у КРС.
58. Сепсис.
59. Воспаление уха.
60. Кастрация быков.
61. Анаэробная инфекция.
62. Воспаление верхнечелюстной и лобной пазух.
63. Кастрация жеребцов.
64. Гнилостная инфекция.
65. Пупочная грыжа.
66. Кастрация хряков.
67. Актиномикоз. Ботриомикоз.
68. Брюшная грыжа.
69. Кастрация самок, экономическая эффективность.
70. Понятие о травме и травматизме.
71. Воспаление препуция.
72. Способы остановки кровотечения.
73. Коллапс. Травматический шок.
74. Воспаление семенного канатика.
75. Методы новокаиновой терапии.
76. Ожоги. Обморожение. Электротравмы.
77. Строение и функции копыта.
78. Подготовка рук к операции и операционного поля.
79. Воспаление мышц.
80. Воспаление сетчатки.
81. Техника наложения гипсовой повязки, определение качества гипса.
82. Растяжение и разрыв сухожилий.
83. Воспаление век.
84. Антисептика и ее виды.
85. Воспаление роговицы.
86. Ушиб сустава.
87. Наркоз и его виды, перечислить наркотические вещества.
88. Общие принципы и методы лечения хирургических заболеваний.
89. Карбункул.
90. Асептика.

Раздел 6. Акушерство, гинекология и биотехника размножения.

1. Организация случной компании у овец
2. Преимущества и недостатки ректоцервикального способа осеменения с/х животных.
3. Трансплантация эмбрионов.
4. Получение спермы на искусственную вагину от быков.
5. Особенности строения половых органов самцов с/х животных.
6. Оплодотворение.
7. Роль главных компонентов разбавителей.
8. Виды и значение моциона для с/х животных (производителей).
9. Беременность.
10. Требования к разбавителям.
11. Функции желтого тела.

12. Развитие зиготы, эмбриона, плода.
13. Права и обязанности техника -осеменатора с/х животных.
14. Развитие и строение плодных оболочек.
15. Глазомерная оценка спермы по густоте и активности.
16. Учет и отчетность на племпредприятиях и пунктах искусственного осеменения.
17. Плацента, ее функция.
18. Химический состав сперматозоидов у с/х животных.
19. Строения яйцеклетки.
20. Изменения в организме самки при беременности.
21. Определение процента живых и мертвых сперматозоидов
22. Овогенез у с/х животных, овуляция.
23. Содержание, кормление и эксплуатация беременных животных
24. Половой цикл и половой сезон у с/х животных.
25. Подготовка инструментов для искусственного осеменения с/х животных.
26. Диагностика беременности.
27. Строение и топография половых органов самок с/х животных.
28. Техника безопасности при работе с жидким азотом, транспортировка.
29. Диагностика беременности свиней, собак, кошек.
30. Оптимальные сроки осеменения самок.
31. Хранение спермы краткосрочным методом.
32. Лабораторные методы диагностики беременности.
33. Организационная структура работы племобъединения.
34. Строение спермиев с/х животных.
35.Родильные помещения.
36. Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения.
37. Замораживание спермы быков и не облицованных гранулах на фторопластовых пластинках.
38. Строение таза у самок.
39. Устройство искусственной вагины.
40. Функции придаточных половых желез самцов.
41. Роды - физиологический процесс.
42. Ветеринарно-санитарные требования при взятии спермы у с/х производителей.
43.Осеменение свиноматок фрикционным методом.
44. Предвестники родов.
45. Искусственное осеменение коров и телок ректо- цервикальным способом.
46. Влияние на спермиев растворов солей и сахаров.
47. Расположение плода до родов, при родах.
48. Осеменение самок по ВИЖу.
49. Холодовой шок и меры его предотвращения.
50. Течение родов.
51. Визоцервикальный способ осеменения коров и телок.
52. Влияние внешних факторов на спермапродукцию.
53. Продолжительность и видовые особенности течения родов.
54. Правила сборки искусственной вагины.
55. Половой цикл и его стадии.
56. Помощь при нормальных родах.
57. Хранение спермы при плюсовых температурах.
58. Осеменение кобыл.
59. Правила приема новорожденных.
60. Методы получения спермы от производителей электроэякуляцией.
61. Типы искусственного осеменения с/х животных.
62. Содержание и кормление новорожденных.

63. Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения.
64. Дыхание сперматозоидов.
65.Болезни новорожденных.
66. Гликолиз сперматозоидов.
67. Значение работ И.И. Иванова в развитии искусственного осеменения с/х животных.
68. Послеродовой период.
69. Методика и степень разбавления спермы от с/х производителей.
70. Комплексная качественная оценка спермы производителей.
71. Ректальный и вагинальный методы диагностики беременности.
72. Характеристика синтетических разбавителей.
73. Содержание, кормление баранов - производителей.
74. Заполнение документации, календарь беременности.
75. Сперматогенез у с/х животных.
76. Ошибки, допускаемые при ректацерквикальном способе осеменения.
77. Какая акушерская помощь оказывается при родах.
78. Долгосрочный метод хранения спермапродукции от с/х производителей.
79. Устройство искусственной вагины.
80. Продолжительность беременности у самок с/х животных.
81. Методы обработки влагалищного зеркала и шприца-катетера.
82. Содержание, кормление жеребцов производителей.
83. Содержание и уход за роженицами.
84. Определение активности движения сперматозоидов.
85. Санитарно-гигиенические правила при искусственном осеменении с/х животных.
86. Предвестники родов.
87. Период инволюции.
88. Условия повышения оплодотворяемости.
89. Подготовка и использование молодых производителей.
90. Течение родов.

Раздел 7. Диагностика и лечение болезней собак.

1 Назвать методы клинического исследования систем органов у собак.
2 Пути и способы терапевтического воздействия лекарственных препаратов на организм собаки.
3 Болезни сердечно-сосудистой системы собаки и их лечение.
4 Болезни органов пищеварения собаки и их лечение.
5 Болезни органов дыхания собаки и их лечение.
6 Болезни органов мочевыделения собаки и их лечение.
7 Болезни нервной системы собаки и их лечение.
8 Гиповитаминозы у собак и их лечение.
9 Хирургические заболевания у собак и их лечение.
10 Гинекологические заболевания у собак и их лечение.
11 Патология родов и родовспоможение.
12 Инфекционные заболевания у собак и их лечение.
13 Инвазионные заболевания у собак и их лечение.

.

Вопросы для подготовки к экзамену

Раздел1. Патологическая анатомия и патологическая физиология

91. Этапы диагностического процесса паталогоанатомическом вскрытии трупов животных.
92. Пат.картины при сапе.
93. Нарушение чувствительности в организме, их виды, признаки.
94. Анемия,е е причины, виды, признаки, исход.
95. Пат.картина при бруцеллезе.
96. Документация вскрытия, требования к ее оформлению. Сбор пат.материала, его фиксация.
97. Методика вскрытия трупов КРС, его последовательность, технические приемы.
98. Нарушения двигательной функции нервной системы (парезы и паралич), их виды, признаки, исход.
99. Классификация болезни. Периоды болезни. Исход, его виды.
100. Общие и местные расстройства кровообращения, их взаимосвязь. Гиперемия, ее виды,причины,признаки.
101. Пат картина при сибирской язве.
102. Гиперкинезы, их виды и признаки.
103. Определение дистрофии. Камни и конкременты, причины их образования, виды камней в полостных органах.
104. Трупные признаки и посмертные изменения в трупе.
105. Реактивность и ее виды. Анергия, гипо-и гиперергия. Аллергическая диагностика, ее значение в ветеринарной практике.
106. Иммунологическая реактивность. Механизм иммунитета, его виды и стадии.
107. Метриты, эндометриты, их причины и пат.анатомические признаки.
108. Пат картина при ценурозе овец.
109. Понятие о воспалении, этиология, основные признаки воспаления.
110. Перикардиты, их виды, причины, признаки, исход.
111. Пат.картины при диктиокаулезе.
112. Изменения в воспаленной ткани (альтерация, экссудация, пролиферация). Классификация воспалений.
113. Миокардиты, их виды, течение, признаки, исход.
114. Пат картины первичного туберкулеза
Содержание и задачи пат.физиологии и пат анатомии, их методы.
115. Пат.картина чумы птиц.
116. Пат.картина чумы птиц.
117. Стоматиты, их виды, признаки, пат.картина.
118. Понятие о теплорегуляции. Этиология, патогенез, виды и стадии лихорадки.
119. Травматический перикардит.
120. Пат картина при фасциолезе.
121. Регенерация, ее виды (физиологическая, репаративная, патологическая). Регенерация эпителиальной ткани.
122. Лейкозы, их виды. Сходство и отличие от опухолей.
123. Смерть, ее виды, признаки, стадии умирания.
124. Механизм действия на организм физических, химических и биологических факторов.
125. Принципы паталогоанатамической диагностики отравлений.
126. Пат.картина трихиеллеза.
127. Пути распространения болезнетворных агентов в организме. Значение вида, пола и возрастов патогенеза.
128. Гипо-и гиперфункция щитовидной железы.
129. Кетозы, их причины и пат. Анатомические признаки.
130. Определение этиологии, современные представления об этиологии. Роль этиологического фактора в развитии пат.процесса.

131. Количественные изменения мочеотделения, их причины, пат.картина, исход.
132. рахит и остеомаляция, их причины и признаки.
133. Понятие о реактивности, резистентности. Зависимость реактивности от состояния нервной и эндокринной систем, вида и т.д.
134. Нефриты, их виды(паренхиматозные, интерстициальные) их пат.анатомические признаки.
135. Пат.картина эхинококкоза.
136. Качественные изменения мочеотделения, их причины, признаки, исход.
137. Пат.картина актиномикоза.
138. Пат.картитны рожи свиней.
139. Понятие о патогенезе. Основные механизмы развития болезней. Связь общих и местных патологических процессов.
140. Пат.картинааспергиллеза.
141. Пат.картина ящура.
142. Виды гнойных воспалений. Их причины, пат.картина, признаки.
143. Пат. картина туберкулеза вымени.
144. Влияние лихорадки на организм.
145. Основные понятия о здоровье и болезни. Понятие о пат реакции, пат. Процессе, пат. состоянии.
146. Плеврит: причины, пат. картина.
147. Пат. картины оспы.
148. Защитные барьеры организма.
149. Фибринозное воспаление, его виды, стадии, пат. картина.
150. Пат.картина пираплазмидозов.
151. Тромбоз, его причины, условия образования, механизмы, виды, признаки, исход.
152. Пат.картина стахиботриоксикоз..
153. Пат.картина бешенства.
154. Инфаркт, причины, виды, признаки, исход.
155. Желтуха, виды, пат картина.
156. Пат.картина паратеберкулеза.
157. Кровоизлияния, причины, виды, Дифференциация кровоизлияний от трупных пятен.
158. Перитонит: причины, виды, пат.картина.
159. Пат.картина лептоспироза.
160. Отеки. Причины возникновения, виды, признаки, механизм развития.
161. Энтерит: причины, пат картина.
162. Пат.картина вторичного туберкулеза.
163. Водянки, их причины, виды, признаки, исход.
164. Травматический ритикулит, его осложнения и пат.картина.
165. Пат.картина финоза.
166. Понятие о некрозе и некробиозе. Этиология, патогенез сухого некроза, признаки, исход.
167. Пат. картина острой и хронической тимпании.
168. Пат.картина парафита телят.
169. Понятие о некрозе. Влажный некроз, его пат.картина, исход.
170. Нарушение жевания, глотания, слюноотделения.
171. Пат.картина холецистита.
172. Атрофия, ее виды, признаки, исход.
173. Пат.картина инфекционной анемии лошадей.
174. Пат.картина аскаридоза.
175. Понятие о смерти, причины, виды, патогенез.

176. Объемные изменения в легких. Ателектаз (врожденный,приобретенный,обтурационный), эмфизема, их пат.картина.
177. Пат.картина гастритов.
178. Понятие о гипертрофии и гиперплазии. Причины, виды, признаки гипертрофии.
179. Отдышка, ее виды. Асфиксия, гипоксия.
180. Пат.картина перипневмонии КРС.

Раздел2Внутренние незаразные болезни

1 Травматический перикардит.
2 Токсический серозно-фибринозный перикардит.
3 Миокардит.
4 Дистрофия миокарда.
5 Эндокардит.
6 .9 пороков сердца.
7 Острый и хронический ринит.
8 Гайморит.
9 Фронтит.
10 Острый и хронический ларингит.
11 Этиология и терапия ларингита.
12 Острый и хронический трахеит.
13 Частота дыхания.
14 Острая бронхопневмония.
15 Хроническая бронхопневмония.
16 Острый и хронический бронхит.
17 Пневмония.
18 Крупозная пневмония.
19 Плеврит. Этиология и патогенез.
20 Плеврит. Клиника и терапия.
21 Острая альвеолярная Эмфизема легких.
22 Хроническая альвеолярная Эмфизема легких.
23 Стоматит.
24 Фарингит.
25 Закупорка пищевода.
26 Гастрит.
27 Энтерит.
28 ГастроЭнтерит.
29 Атония рубца.
30 Ацилоз.
31 Алкалоз.
32 Капростаз кишечника.
33 Обтурационный илеус.
34 Гепатит.
35 Дистрофия печени.
36 Цироз печени.
37 Асцит. (Брюшная водянка).
38 Перитонит.
39 Нефрит.
40 Нефроз.
41 Киста почки.
42 Уроцистит.
43 Холицистит.

44 Тепловой удар.
45 Солнечный удар.
46 Энцефаломиелит.
47 Энцефаломинингит.
48 Нарушение координации движений у животных.
49 Гиповитаминоз «А».
50 Гиповитаминоз «Д».
51 Гиповитаминоз «Е».
52 Гиповитаминоз «В».
53 Общая анемия организма.
54 Алиментарно-токсическая анемия.
55 Гирокобальтоз организма животных.
56 Гипомагнемия.
57 Кетоз у животных.
58 Уровская болезнь.
59 Диспепсия телят.
60 ГастроЭнтерит у телят.
61 Бронхопневмония у молодняка.
62 Гиповитаминоз «А» у телят.
63 Ринит и синусит у птицы.
64 ПневмоЭароцистит у птицы.
65 Диспансеризация коров дойного стада.

Раздел 3.Эпизоотология.

1. Формы изменчивости микроорганизмов.
2. Появление эпизоотического процесса (эпизоотия, панзоотия, энзоотия, спорадические заболевания)
3. Сибирская язва: мероприятия по ликвидации.
4. Рост микроорганизмов.
5. Источник возбудителя инфекции.
6. Бруцеллез-взятие крови для исследования
7. Дыхание микроорганизмов.
8. Аллергия и анафилаксия.
9. Анаэробные инфекции - техника лабораторного исследования
10. Ферменты микробов.
11. Практическое использование достижений иммунологии
12. Бруцеллез- аллергическая диагностика и вакцинация
13. Питание микробов.
14. Неспецефические и спецефические факторы невосприимчивости
15. Сальмонеллёз сельскохозяйственных животных.
16. Строение бактерий.
17. Лизины и реакции связывания комплиментов, антитоксины и опсонины.
19. Микрофлора воды.
20. Противоэпизоотические мероприятия
21. Морфология и строение риккетсий
22. Роль микробов в превращении в природе.
23. Влияние факторов на проявление и течение эпизоотического процесса
24. Классификация вирусов.
25. Микрофлора почвы.
26. Сезонные и периодические изменения интенсивности эпизоотического процесса.
27. Классификация бактерий и грибов.
28. Нормальная микрофлора организма животного.

29. Профилактические мероприятия в животноводческих хозяйствах.
30. Морфология и строение микоплазм.
31. Влияния органических факторов на микроорганизмы.
32. Влияния источника возбудителя инфекции
33. Морфология и строение актиномицетов.
34. Микрофлора воздуха.
35. Проведение ветеринарных мероприятий на предприятиях по переработке сырья животного происхождения.
36. Морфология и строение грибов.
37. Культивирование вирусов.
38. Дезинфекция.
39.Морфология и строение спирохет.
40.Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
41. Значение вакцинации, ее виды и методы применения.
42. Ассимиляция и диссимиляция.
43. Действие химических веществ на микроорганизмы.
44. Понятия об инфекции и инфекционной болезни.
45. Понятия о стерилизации для уничтожения микроорганизмов и ее виды.
46. Сибирская язва - лабораторная диагностика, отбор пат. материала.
47. Вирусологическое исследование
48. Дезинсекция, дератизация
49. Роль микробов. Превращение азота в природе.
50. Устойчивость вирусов.
51. Терапия при инфекционных болезнях животных
52. Токсин микроорганизмов.
53. Питание микробов.
54.Туберкулез КРС.
55. Соблюдение техники безопасности при работе с инфекционными больными животными.
56. Возбудители инфекции.
57. Взятие и пересылка пат материала.
58. Формы взаимоотношения между микро - и макро-организмами.
59. Влияние внешних факторов на развитие инфекции.
60. Уборка и уничтожение трупов.
61. Иммунитет при вирусных болезнях.
62. Распространение патогенных микробов в организме животного.
63. Сибирская язва.
64. Дезинфекция помещений в животноводческих комплексах.
65. Антиген, антитела.
66. Злокачественный отек.
67. Бруцеллез, профилактика и меры борьбы.
68. Морфология бактерий.
69. Пастереллез КРС, овец.
70. Туберкулез, профилактика и мера борьбы
71. Формы инфекции, проявление и динамика инфекционной болезни
72. Столбняк.
73. Правила обеззараживания навоза, уборка и уничтожение трупов животных
74. Понятие об иммунитете и виды иммунитета
75. Ботулизм.
76. Пастереллез свиней, птиц.
77. Виды инфекции
78. Анаэробные

79. Дезинфицирующие средства.
80. Методы эпизоотологии и микробиологии
81. Реакции иммунитета.
82. Взятие пат. материала аллергические методы диагностики туберкулеза
83. Физиология микроорганизмов.
84. Антиген, антитела.
85. Туберкулез КРС.
86. Роль микробов в промышленности в сельском хозяйстве.
87. Реакция агглютинации
88. Бруцеллез.
89. Морфология бактерий.
90. Реакция преципитации

Раздел 4. Паразитология.

1 Фасциолез, биология развития, патогенез, симптомы болезни и профилактика заболевания.
2 Парамфистоматоз,
3 Дикроцелиоз,
4 Описторхоз плотоядных,
5 Цистицеркоз крупного рогатого скота,
6 Цистицеркоз свиней,
7 Эхинококкоз,
8 Мониезиозы жвачных,
9 Аскаридоз свиней,
10 Аскаридиоз кур,
11 Трихинеллезы,
12 Диктиокаулезы жвачных.

Раздел 5. Ветеринарная хирургия.

1. Классификация хирургических заболеваний.
2.Омертвления. Язвы. Свищи.
3.Понятия об анестезии.
4.Заместительная терапия. Неспецефическая стимулирующая терапия.
5.Флебиты. Тромбофлебиты.
6.Воспаление лимфотических сосудов, узлов.
7.Физические методы лечения. Комплексная терапия.
8. Понятие о вливаниях, инъекциях, пункциях и инструменты необходимые для вливаний и пункций.
9.Профилактика хирургических заболеваний.
10. Понятия об операциях и их классификация.
11 Парез и паралич нервов.
12. Кастрация баранов
13. Столбняк.
14.Выпадение прямой кишки.
15. Подготовка животного и операционной к операции.
16. Обморок. Асептическая резорптивная лихорадка.
17. Воспаление семенников.
18.Переливание крови (причины и методы)
19.Закрытые повреждения мягких тканей .
20. Ковыльная болезнь.
21. Виды опухолей.
22. Открытые повреждения мягких тканей - раны.
23. Разрыв мышц.

24. Стерилизация инструментов и хранения.
25. Омертвление. Язвы. Свищи.
26. Профилактика болезней копыт.
27. Техника наложения иммобилизирующей повязки.
28. Атрофия мышц.
29. Методика исследования животных при болезнях глаз.
30. Техника наложения бинтовых повязок (виды).
31. Воспаление сухожилий и сухожильных влагалищ.
32. Раны роговицы.
33. Значение и виды обезболивания.
34. Исходы хирургических заболеваний.
35. Копытная гниль у овец.
36. Показания и противопоказания к наркозу. Осложнения при наркозе, меры их предупреждения.
37. Специальные методы исследований хирургических болезней.
38. Экзема.
39. Премедикация. Виды местного обезболивания.
40. Этиотропная или причинная терапия. Патогенетическая терапия.
41. Дерматиты.
42. Разъединение тканей.
43. Понятие о хирургической инфекции.
44. Воспаление нерва.
45. Кровотечения. Виды кровотечений.
46. Фурункул.
47. Воспаление сетчатки.
48. Соединение тканей.
49. Общие принципы лечения опухолей.
50. Кариес.
51. Понятие о повязках. Перевязочный материал и формы его применения.
52. Абсцесс.
53. Классификация хирургических заболеваний.
54. Понятие о кастрации.
55. Флегмона.
56. Пульпит. Альвеолярный периодонтит.
57. Профилактика травматизма у КРС.
58. Сепсис.
59. Воспаление уха.
60. Кастрация быков.
61. Анаэробная инфекция.
62. Воспаление верхнечелюстной и лобной пазух.
63. Кастрация жеребцов.
64. Гнилостная инфекция.
65. Пупочная грыжа.
66. Кастрация хряков.
67. Актиномикоз. Ботриомикоз.
68. Брюшная грыжа.
69. Кастрация самок, экономическая эффективность.
70. Понятие о травме и травматизме.
71. Воспаление препуция.
72. Способы остановки кровотечения.
73. Коллапс. Травматический шок.
74. Воспаление семенного канатика.

75. Методы новокаиновой терапии.
76. Ожоги. Обморожение. Электротравмы.
77. Строение и функции копыта.
78. Подготовка рук к операции и операционного поля.
79. Воспаление мышц.
80. Воспаление сетчатки.
81. Техника наложения гипсовой повязки, определение качества гипса.
82. Растяжение и разрыв сухожилий.
83. Воспаление век.
84. Антисептика и ее виды.
85. Воспаление роговицы.
86. Ушиб сустава.
87. Наркоз и его виды, перечислить наркотические вещества.
88. Общие принципы и методы лечения хирургических заболеваний.
89. Карбункул.
90. Асептика.

Раздел 6. Акушерство, гинекология и биотехника размножения.

1. Организация случной компании у овец
2. Преимущества и недостатки ректоцервикального способа осеменения с/х животных.
3. Трансплантация эмбрионов.
4. Получение спермы на искусственную вагину от быков.
5. Особенности строения половых органов самцов с/х животных.
6. Оплодотворение.
7. Роль главных компонентов разбавителей.
8. Виды и значение моциона для с/х животных (производителей).
9. Беременность.
10. Требования к разбавителям.
11. Функции желтого тела.
12. Развитие зиготы, эмбриона, плода.
13. Права и обязанности техника -осеменатора с/х животных.
14. Развитие и строение плодных оболочек.
15. Глазомерная оценка спермы по густоте и активности.
16. Учет и отчетность на племпредприятиях и пунктах искусственного осеменения.
17. Плацента, ее функция.
18. Химический состав сперматозоидов у с/х животных.
19. Строения яйцеклетки.
20. Изменения в организме самки при беременности.
21. Определение процента живых и мертвых сперматозоидов
22. Овогенез у с/х животных, овуляция.
23. Содержание, кормление и эксплуатация беременных животных
24. Половой цикл и половой сезон у с/х животных.
25. Подготовка инструментов для искусственного осеменения с/х животных.
26. Диагностика беременности.
27. Строение и топография половых органов самок с/х животных.
28. Техника безопасности при работе с жидким азотом, транспортировка.
29. Диагностика беременности свиней, собак, кошек.
30. Оптимальные сроки осеменения самок.
31. Хранение спермы краткосрочным методом.
32. Лабораторные методы диагностики беременности.
33. Организационная структура работы племобъединения.
34. Строение спермиев с/х животных.

35.Родильные помещения.
36. Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения.
37. Замораживание спермы быков и не облицованных гранулах на фторопластовых пластинках.
38. Строение таза у самок.
39. Устройство искусственной вагины.
40. Функции придаточных половых желез самцов.
41. Роды - физиологический процесс.
42. Ветеринарно-санитарные требования при взятии спермы у с/х производителей.
43.Осеменение свиноматок фрикционным методом.
44. Предвестники родов.
45. Искусственное осеменение коров и телок ректо- цервикальным способом.
46. Влияние на спермиев растворов солей и сахаров.
47. Расположение плода до родов, при родах.
48. Осеменение самок по ВИЖу.
49. Холодовой шок и меры его предотвращения.
50. Течение родов.
51. Визоцервикальный способ осеменения коров и телок.
52. Влияние внешних факторов на спермапродукцию.
53. Продолжительность и видовые особенности течения родов.
54. Правила сборки искусственной вагины.
55. Половой цикл и его стадии.
56. Помощь при нормальных родах.
57. Хранение спермы при плюсовых температурах.
58. Осеменение кобыл.
59. Правила приема новорожденных.
60. Методы получения спермы от производителей электроэякуляцией.
61. Типы искусственного осеменения с/х животных.
62. Содержание и кормление новорожденных.
63. Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения.
64. Дыхание сперматозоидов.
65.Болезни новорожденных.
66. Гликолиз сперматозоидов.
67. Значение работ И.И. Иванова в развитии искусственного осеменения с/х животных.
68. Послеродовой период.
69. Методика и степень разбавления спермы от с/х производителей.
70. Комплексная качественная оценка спермы производителей.
71. Ректальный и вагинальный методы диагностики беременности.
72. Характеристика синтетических разбавителей.
73. Содержание, кормление баранов - производителей.
74. Заполнение документации, календарь беременности.
75. Сперматогенез у с/х животных.
76. Ошибки, допускаемые при ректацерквикальном способе осеменения.
77. Какая акушерская помощь оказывается при родах.
78. Долгосрочный метод хранения спермапродукции от с/х производителей.
79. Устройство искусственной вагины.
80. Продолжительность беременности у самок с/х животных.
81. Методы обработки влагалищного зеркала и шприца-катетера.
82. Содержание, кормление жеребцов производителей.
83. Содержание и уход за роженицами.
84. Определение активности движения сперматозоидов.
85. Санитарно-гигиенические правила при искусственном осеменении с/х животных.

86. Предвестники родов.
87. Период инволюции.
88. Условия повышения оплодотворяемости.
89. Подготовка и использование молодых производителей.
90. Течение родов.

Раздел 7. Диагностика и лечение болезней собак.

1 Назвать методы клинического исследования систем органов у собак.
2 Пути и способы терапевтического воздействия лекарственных препаратов на организм собаки.
3 Болезни сердечно-сосудистой системы собаки и их лечение.
4 Болезни органов пищеварения собаки и их лечение.
5 Болезни органов дыхания собаки и их лечение.
6 Болезни органов мочевыделения собаки и их лечение.
7 Болезни нервной системы собаки и их лечение.
8 Гиповитаминозы у собак и их лечение.
9 Хирургические заболевания у собак и их лечение.
10 Гинекологические заболевания у собак и их лечение.
11 Патология родов и родовспоможение.
12 Инфекционные заболевания у собак и их лечение.
13 Инвазионные заболевания у собак и их лечение.

3.4 Оценочные средства для проверки результатов освоения программы профессионального модуля по практике

Общие положения

Целью проверки результатов освоения программы профессионального модуля по учебной и (или) производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

Итоговая оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика по пятибалльной системе.

Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю
Перечень видов работ учебной практики по МДК.02.01 Организация движения (по видам транспорта)

Виды работ	**Коды проверяемых результатов**	**Документ, подтверждающий качество выполнения работ**
	У	
1. Изучение основных правил техники безопасности.	У1	аттестационный лист о прохождении практики
2. Общее знакомство с автопредприятием и рабочими местами практики (отдел эксплуатации, отдел БД).	У1, У2	
3. Общее знакомство рабочими местами	У1, У2	

практики (технический отдел, бухгалтерия, экономический отдел, отдел кадров).		
4. Условия перевозки, номенклатура грузов и обслуживаемая клиентура.	У1, У2	
5. Дорожные условия эксплуатации автомобилей предприятия. Изучение аварийности по предприятию.	У1, У2	
6. Порядок заключения договоров на перевозку грузов.	У1, У2	
7. Порядок подачи заявок, разовых заказов, а также жалоб.	У1, У2	
8. Разработка рациональных маршрутов движения грузовых автомобилей.	У1, У2	
9. Составление схем движения автомобилей.	У1, У2	
10. Погрузочно-разгрузочные пункты (ПРП).	У1, У2	
11. Технологии выполнения погрузочно-разгрузочных работ.	У1, У2	
12. Выбор подвижного состава для перевозки грузов предприятия.	У1, У2	
13. Оперативное руководство и управление перевозками. Служба эксплуатации.	У1, У2	
14. Оперативное руководство и управление перевозками. Порядок составления графиков выпуска автомобилей на линию.	У1, У2	
15. Технологии по мониторингу за работой подвижного состава на линии.	У1, У2	
16. Организация труда водителей.	У1, У2	
17. Составление графиков работы водителей.	У1, У2	
18. Ресурсосберегающие технологии.	У1, У2	
Дифференцированный зачет.		

Перечень видов работ учебной практики по МДК.02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта)

Виды работ	**Коды проверяемых результатов**	**Документ, подтверждающий качество выполнения работ**
	У	
1. Изучение основных правил техники безопасности.	У1	аттестационный лист о прохождении практики
2. Знакомство с пассажирским автопредприятием и рабочими местами практики.	У1, У2	
3. Условия перевозки, пассажиров, сотрудничество с другими предприятиями пассажирского автомобильного транспорта.	У1, У2	
4. Дорожные условия эксплуатации автобусов предприятия. Изучение аварийности по предприятию.	У1, У2	
5. Порядок заключения договоров	У1, У2	

по перевозке пассажиров.		
6. Разработка рациональных маршрутов перевозки пассажиров.	У1, У2	
7. Выбор подвижного состава для перевозки пассажиров.	У1, У2	
8. Оперативное руководство и управление перевозками. Отдел перевозок. Диспетчерская.	У1, У2	
9. Порядок выпуска (приема) автобусов на линию (с линии).	У1, У2	
10. Технологии по мониторингу за работой автобусов на линии.	У1, У2	
11. Организация труда водителей.	У1, У2	
12. Ресурсосберегающие технологии.	У1, У2	
Дифференцированной зачет.		

Перечень видов работ производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта)

Виды работ	**Коды проверяемых результатов**			**Документ, подтверждающий качество выполнения работ**
	ПК	**ОК**	**ПО, У**	
1. Ознакомление с правилами охраны труда и техники безопасности. Прохождение инструктажа.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3 У1	аттестационный лист о прохождении практики
2. Ознакомление с предприятием и рабочими местами практики (характеристика предприятия, режимы работы).	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
3. Принятие участия в работе отдела эксплуатации (отдела перевозок) по перевозке грузов (пассажиров).	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
4. Изучение принципов организации автомобильных перевозок грузов и пассажиров по различным видам маршрутов.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
5. Изучение принципов организации таксомоторных перевозок пассажиров.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
6. Изучение условий перевозки грузов и пассажиров и обслуживаемой клиентуры.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
7. Изучение дорожных условий эксплуатации грузовых автомобилей и автобусов при осуществлении перевозок.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
8. Изучение принципов организации	ПК 2.1	ОК 1-	ПО1,	

перевозки различных видов грузов (строительных, сельскохозяйственных, скоропортящихся, опасных, продуктов питания), осуществляемых предприятием.	ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 9	ПО2, ПО3, У1, У2	
9. Определение эффективности применения специализированного подвижного состава для перевозки грузов автомобильным транспортом. Определение эффективности применения автобусов различной вместимости и различного типа.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
10. Изучение методов использования погрузочно-разгрузочных машин в организации транспортного процесса.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
11. Исследование пассажиропотока по различным видам маршрутов. Изучение объемов перевозимого груза и грузооборота.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
12. Составление расписаний движения автобусов. Составление графиков движения автомобилей.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
13. Составление графиков работы водителей.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
14. Выполнение должностных обязанностей диспетчера по выпуску (приему) подвижного состава на линию (с линии).	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
15. Оформление путевого листа и участие в выпуске (приеме) подвижного состава на линию (с линии).	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
16. Ведение диспетчерской документации.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
17. Изучение современных технологий и оборудования по мониторингу за работой подвижного состава на линии.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
18. Анализ выполненной работы. Оформление отчета.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3, У1, У2	
Дифференцированной зачет.				

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по практике
Учебная практика по МДК.02.01 Организация движения

(по видам транспорта)

1. Какую роль в экономике страны играют автомобильные перевозки?
2. Как классифицируются грузовые автоперевозки?
3. По какому принципу классифицируется грузовые автомобили?
4. Какие основные эксплуатационные свойства грузовых автомобилей?
5. Какие факторы влияют на эксплуатационные свойства грузового подвижного состава?
6. По каким признакам классифицируются грузы?
7. Что понимается под средствами сообщения автомобильного транспорта?
8. Какое назначение тары, ее классификация и требования к ней?
9. Каково назначение маркировки грузов?
10. Что представляет собой транспортный процесс при перевозке грузов?
11. Какие виды пробега грузовых автомобилей имеет место быть?
12. Какой показатель характеризует степень использования пробега подвижного состава?
13. Какие способы повышения использования грузоподъёмности грузовых автомобилей могут быть применены?
14. Какое влияние технико-эксплуатационные показатели оказывают на производительность подвижного состава?
15. Что называется маршрутом движения автомобиля?
16. Основные функции и задачи отдела эксплуатации автотранспортного предприятия.
17. В чем разница между централизованными и децентрализованными перевозками грузов.
18. Путевой лист, его назначение, порядок выдачи и приема.
19. Организация выпуска автомобилей на линию и прием с линии.
20. Технические средства диспетчерской связи.
21. Виды тарифов за транспортные услуги с заказчиками.
22. Основные положения по режиму труда и отдыха водителей автотранспорта.
23. Основные разделы и назначение договора на перевозку груза.
24. Структура отдела эксплуатации автотранспортного предприятия.
25. Диспетчерское руководство движением автомобильного транспорта.
26. Какова последовательность расчета пропускной способности погрузочно-разгрузочного пункта?
27. При каких условиях водитель может выполнять погрузочно-разгрузочные работы?
28. Какие основные требования предъявляются к охране труда при выполнении перевозок и погрузочно-разгрузочных работ?
29. Назовите виды планирования грузовых автомобильных перевозок, перечислите их особенности.
30. Что такое транспортная сеть, какое значение имеет расчет кратчайших расстояний?
31. Какие методы моделирования работы автомобильного транспорта и погрузочно-разгрузочных пунктов как системы массового обслуживания вы знаете?
32. Что представляет собой система управления автотранспортной организацией?
33. Опишите схему документооборота при выполнении грузовых автомобильных перевозок.
34. В чем суть диспетчерского управления перевозками?
35. Какие технические средства могут быть использованы для контроля и управления работой водителя на линии?

Учебная практика по МДК.02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта)

1. По какому принципу классифицируется пассажирский подвижной состав.
2. По какому принципу классифицируются пассажирские автоперевозки?
3. Какие основные эксплуатационные свойства автобусов?
4. Какие факторы влияют на эксплуатационные свойства подвижного состава?
5. Что представляет собой транспортный процесс при перевозке пассажиров?
6. Что понимается под средствами сообщения автомобильного транспорта?
7. Что относится к техническим устройствам и сооружениям автомобильного транспорта?
8. Какие виды пробега пассажирских автомобилей имеет место быть?
9. Какой показатель характеризует степень использования пробега подвижного состава?
10. Какое влияние технико-эксплуатационные показатели оказывают на производительность подвижного состава?
11. Что называется маршрутом движения автобуса?
12. Назовите существующие маршруты движения автобусов в городской черте и во внегородском сообщении.
13. Особенности организации движения автобусов на междугородных маршрутах.
14. Путевой лист, его назначение, порядок выдачи и приема.
15. Порядок выпуска автобусов на линию и прием с линии.
16. Технические средства диспетчерской связи.
17. Методы контроля за расписанием движения автобусов на маршруте.
18. Порядок открытия (закрытия) автобусного маршрута.
19. Основные функции и задачи отдела эксплуатации автотранспортного предприятия
20. Основные функции и задачи автовокзалов и автостанций, их оборудование.
21. Основные положения по режиму труда и отдыха водителей автотранспорта.
22. Виды автобусных расписаний.
23. Структура отдела эксплуатации автотранспортного предприятия.
24. Диспетчерское руководство движением автомобильного транспорта.
25. Технологический процесс работы автовокзалов и автостанций.
26. Основные правила перевозки пассажиров в автомобилях-такси.
27. Таксомоторные стоянки, их классификация, оборудование.
28. Порядок оплаты стоимости проезда на таксомоторном транспорте.
29. Особенности работы маршрутных таксомоторов.
30. Классификация подвижного состава электрического транспорта.
31. Преимущества электрического транспорта по сравнению с автомобильным.
32. Эксплуатационные свойства троллейбусов.
33. Основные понятия трамвайного пути, элементы путевой конструкции.
34. Системы электроснабжения диспетчерского управления.
35. Сбои движения, их причины, выбор управляющих воздействий на электротранспорте.

Критерии оценки	
Оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики; - высокий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); высокая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики

	практического опыта и профессиональных знаний, умений; - высокий уровень его профессиональной подготовки.
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики; - хороший уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); хорошая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - хороший уровень его профессиональной подготовки.
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - удовлетворительный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - удовлетворительный уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - удовлетворительный уровень его профессиональной подготовки.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, при условиях:	- отсутствие аттестационного листа; - отрицательный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - низкий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); низкая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - низкий уровень его профессиональной подготовки.

Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта)

1. Какую роль в экономике страны играют автомобильные перевозки?
2. Как классифицируются грузовые автоперевозки?
3. Как классифицируются пассажирские автоперевозки?
4. По какому принципу классифицируется грузовые автомобили?
5. По какому принципу классифицируются пассажирские автоперевозки?
6. Какие основные эксплуатационные свойства грузовых автомобилей?
7. Какие основные эксплуатационные свойства автобусов?
8. Какие факторы влияют на эксплуатационные свойства подвижного состава?
9. По каким признакам классифицируются грузы?
10. Что понимается под средствами сообщения автомобильного транспорта?
11. Что относится к техническим устройствам и сооружениям автомобильного транспорта?
12. Какое назначение тары, ее классификация и требования к ней?
13. Каково назначение маркировки грузов?
14. Что представляет собой транспортный процесс при перевозке грузов?
15. Что представляет собой транспортный процесс при перевозке пассажиров?
16. Какие виды пробега грузовых автомобилей имеет место быть?
17. Какие виды пробега пассажирских автомобилей имеет место быть?

18. Какой показатель характеризует степень использования пробега подвижного состава?

19. Какие способы повышения использования грузоподъёмности грузовых автомобилей могут быть применены?

20. Какое влияние технико-эксплуатационные показатели оказывают на производительность подвижного состава?

21. Пакетные и контейнерные способы перевозки грузов, их преимущество.

22. Что называется маршрутом движения автомобиля?

23. Основные функции и задачи отдела эксплуатации автотранспортного предприятия

24. Назовите существующие маршруты движения автобусов в различных сообщениях.

25. В чем разница между централизованными и децентрализованными перевозками грузов?

26. Путевой лист, его назначение, порядок выдачи и приема.

27. Организация выпуска автомобилей на линию и прием с линии.

28. Технические средства диспетчерской связи.

29. Тарифы на пассажирском автомобильном транспорте.

30. Порядок открытия автобусных маршрутов.

31. Порядок расчетов за транспортные услуги с заказчиком.

32. Виды тарифов за транспортные услуги с заказчиками.

33.Автовокзалы и автостанции, их оборудование.

34. Основные положения по режиму труда и отдыха водителей автотранспорта.

35. Основные разделы и назначение договора на перевозку груза.

36. Какие документы должны быть у водителя при выпуске автомобиля на линию.

37. Структура отдела эксплуатации автотранспортного предприятия.

38. Диспетчерское руководство движением автомобильного транспорта.

39. Основные правила перевозки пассажиров в автомобилях-такси.

40. Таксомоторные стоянки, их классификация, оборудование.

41. Порядок оплаты стоимости проезда на таксомоторном транспорте.

42. Особенности работы маршрутных таксомоторов.

43. Классификация подвижного состава электрического транспорта.

44. Преимущества электрического транспорта по сравнению с автомобильным.

45. Эксплуатационные свойства троллейбусов.

46. Основные понятия трамвайного пути, элементы путевой конструкции.

47. Системы электроснабжения диспетчерского управления.

48. Сбои движения, их причины, выбор управляющих воздействий на электротранспорте.

Критерии оценки	
Оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики; - полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - высокий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); высокая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - высокий уровень его профессиональной подготовки;

	- собран значительный материал для написания отчета по практике.
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики; - полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки без особых нарушений; - хороший уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); хорошая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - хороший уровень его профессиональной подготовки; - собран значительный материал для написания отчета по практике.
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - удовлетворительный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - небрежное оформление отчета и дневника, - несвоевременность представления дневника практики и/или отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - удовлетворительный уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - удовлетворительный уровень его профессиональной подготовки; - собран незначительный объем информации для написания отчета по практике.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, при условиях:	- отсутствие аттестационного листа; - отрицательный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - несвоевременность представления дневника практики и/или отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - низкий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); низкая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - низкий уровень его профессиональной подготовки; - отсутствие отчета по практике.

3.5 Комплект заданий для сдачи экзамена квалификационного

Оцениваемые компетенции:

ПК 2.1. Осуществлять планирование и организацию перевозочного процесса;

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов;

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

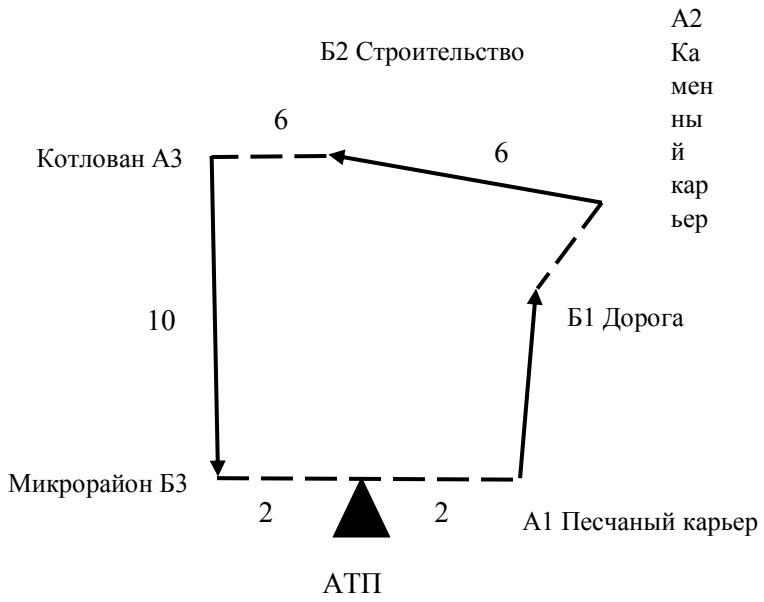
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Экзамен квалификационный заключается в выполнении комплексного практического задания, состоящего из четырех аттестационных испытаний.

К экзамену квалификационному могут быть допущены обучающиеся, успешно освоившие элементы программы ПМ: теоретическую часть (МДК) и практики.

Содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
1. Фактическое время в наряде автомобиля ($Т_{нф}$) составляет 11 часов, автотранспортное предприятие работает по 6-дневной рабочей неделе. Разработать график работы водителей за сентябрь месяц текущего года. При этом произвести ряд расчетов по определению показателей, необходимых для составления графика работы водителей, занимающихся перевозкой грузов. При этом учесть требования Приказа Минтранса России от 20.08.2004 N 15 (ред. от 03.05.2018) "Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2004 N 6094) для того чтобы не допускать нарушений в работе, корректируя правильно график работы.	ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса. ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов. ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	- разработка графика работы водителей; - определение показателей графика работы водителей; - определение технологических норм времени на выполнение операций; - использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	планировать повышение квалификации.	
2. На рисунке, изображенном ниже, представлена схема кольцевого маршрута, на котором происходит перевозка песка, щебня и грунта. Автомобиль совершает 4 оборота. Время на погрузку груза - 8 минут, время на разгрузку груза – 5 минут. Среднетехническая скорость автомобиля – 32 км/ч. погрузочно-разгрузочный пункт начинает работу в 7.00 утра. Время обеденного перерыва водителей – 1 час. Водитель работает в одну смену. Построить график движения автомобиля на данном маршруте  Рисунок 1 – Схема кольцевого маршрута	ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса. ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов. ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- построение графика движения автомобиля; - определение показателей графика движения автомобиля; - определение технологических норм времени на выполнение грузовых операций; - использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
3. Составить расписание движения автобусов на смежном межрегиональном маршруте, если исходные данные таковы: время выезда первого автобуса на линию – 5 час. 45 мин., время нулевого рейса – 17 минут, время рейса – 1 час 24 мин., количество рейсов – 6. На маршруте работают 2 автобуса с интервалом в 40 минут. Время обеденного перерыва – 45 минут. Определить по составленному расписанию время нахождения автобусов в наряде.	ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса. ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов. ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- разработка расписания движения автобусов; - определение показателей работы автобусов на маршруте; - определение технологических норм времени на выполнение перевозочных операций; - использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
4. Городской тангенциальный маршрут обслуживают автобусы ПАЗ-3203 с вместимостью 43 места. Протяженность маршрута 12 км, среднетехническая скорость – 32 км/ч, коэффициент сменности пассажиров – 2, коэффициент использования вместимости – 1,0. Число промежуточных остановок – 10, простой автобуса на каждой промежуточной остановке – 10 мин., на конечной – 2 мин. Норма расхода топлива на 100 км пробега Нг = 18,8 л, Время работы автобуса на линии – 17 часов, нулевой пробег за день Lн = 6 км. На маршруте установлен единый тариф Те = 20 руб. Составить суточное задание бригаде водителей, для чего определить: среднесуточный пробег Lсс, производительность автобуса в пассажирах и пассажиро-километрах Uрд, Wрд, предполагаемый расход топлива Нт, а также сумму выручки $Д_А$ за день.	ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса. ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов. ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-	- определение показателей работы автобусов на маршруте для составления суточного задания водителям автобусов; - определение технологических норм времени на выполнение перевозочных операций; - использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	

Условия

1. Студенты могут воспользоваться калькуляторами, производственными календарями, нормативно-справочными материалами.
2. Критерии оценки:

«отлично» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены;

«хорошо» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки.

«удовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«неудовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ 04 проведение санитарно-просветительской деятельности.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, вопросов для контрольных работ, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме экзамена по междисциплинарным курсам, в форме дифференцированного зачета по учебным и производственной практикам и в форме экзамена квалификационного по профессиональному модулю.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение модуля ПМ 04 Проведение санитарно-просветительской деятельности направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)		
		Знает:	Умеет:	Имеет практический опыт:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	1	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1	1	1, 2
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	1	1	1, 2
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1	1	1
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1	1	1, 2
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1	1	
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1	1	1, 2
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1	1	1, 2

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1	1	1, 2
ПК 4.1.	Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения;	1	1	1, 2
ПК 4.2.	Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней;	1	1	1, 2
ПК 4.3.	Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным;	1	1	1, 2
ПК 4.4.	Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей;	1	1	1, 2
ПК 4.5	Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятия.	1	1	1, 2

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Иметь практический опыт:

1. проведения информационно-просветительских бесед с населением;
2. подготовке информационных материалов ветеринарной тематики;

Уметь:

1. определять задачи, содержание, методы и формы санитарно-просветительской деятельности;

Знать:

1.направления, методы и формы санитарно-просветительской деятельности.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
	ПМ 04 Проведение санитарно-просветительской деятельности				
	МДК 04.01 Основные методы и				

	формы санитарно-просветительской деятельности				
	Раздел 1. Организация ветеринарного дела				
1	***Тема 1. Федеральное законодательство в области ветеринария***				
1.1	Закон Российской Федераций «О ветеринарии». Законы и правовые акты, документы. Правила оказания ветеринарных услуг. Право заниматься ветеринарной деятельностью.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1,3 ПК 4.1	Знать: З1 Иметь практический опыт:ПО1, ПО2
1.2	Государственная ветеринарная служба Российской Федерации, ее структура, основные задачи.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4 ПК 4.3-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
1.3	История развития организации ветеринарного дела.		написание реферата		
2	***Тема 2. Организация Государственной ветеринарной службы Российской Федерации.***				
2.1	Ветеринарная служба в сельском районе и ее организация. Порядок ветеринарного обслуживания животноводства.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
2.2	Ветеринарная служба в городе и ее организация. Руководство ветеринарным делом в городе.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК5,6,7 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
2.3	Дать характеристику деятельности станции по борьбе с болезнями животных.		написание доклада		
2.4	Роль главного ветеринарного врача в руководстве ветеринарной службой		написание доклада		
	Тема3.Организация ветеринарного обслуживания предприятий и организаций агропромышленного комплекса.				
3.1	Ветеринарная служба на предприятиях. Нормирование и организация труда ветеринарных работников.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
3.2	Ветеринарная служба на животноводческих комплексах, птицефабриках. Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера агропромышленного комплекса.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2

3.3	Рассчитать штатную численность ветеринарных специалистов сельскохозяйственного предприятия	устный опрос, выполнение практических расчетов.		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
	Тема 4. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней и лечению животных.				
4.1	Организация общих профилактических мероприятий в животноводстве. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней животных	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
4.2	Организация ветеринарной лечебной работы. Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
4.3	Разработать план профилактики незаразных болезней животных на ферме. Составить отчет.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
4.4	Организация диспансеризации животных		план-конспект		
4.5	Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях на предприятии.		план-конспект		
	Тема 5. Планирование и организация противоэпизоотических мероприятий.				
5.1	Организация общих мер по профилактике заразных болезней. Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
5.2	Планирование и организация мер по ликвидаций заразных болезней. Ветеринарный учет и отчетность.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
5.3	Разработать план профилактических противоэпизоотических мероприятий в свиноводческом хозяйстве. Составить срочный отчет.	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
5.4	Организация общих мер по профилактике заразных болезней. Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных	устный опрос		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2

	болезней.				
5.5	Меры по ликвидации заразных болезней животных.		план-конспект		
	Тема 6. Организация ветеринарного надзора				
6.1	Ветеринарный надзор. Полномочия и функции по надзору. Выдача разрешений на ввоз и вывоз. Права и обязанности государственных ветеринарных инспекторов. Организация надзора в сельском муниципальном районе.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
6.2	Организация надзора в животноводческом хозяйстве и в городе. Организация дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Оформление свидетельств и справок. Ответственность за нарушение законодательства.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы			Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
6.3	Оформление ветеринарного свидетельства и ветеринарной справки. Оформление документов по государственному ветеринарному надзору.	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
6.4	Организация ветеринарного надзора при убое животных, переработке продуктов животного происхождения.		план-конспект		
6.5	Написание плана-конспекта на тему: « Организация ветеринарного надзора за сбросом, утилизацией и уничтожением биологических отходов».		план-конспект		
6.6	Организация ветеринарного надзора на рынках. Клеймение мяса.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	план-конспект	ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
6.7	Организация ветеринарного надзора на транспорте и государственной границе.		план-конспект		
	Тема 7. Экономика ветеринарных мероприятий				
7.1	Экономические показатели, характеризующие эффективность ветеринарных мероприятии. Экономический ущерб, методика его расчета. Затраты на проведение ветеринарных мероприятии. Экономическая эффективность. Методика определения.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-6 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
7.2	Рассчитать экономический ущерб, причиненный болезнями животных. Определить экономическую эффективность ветеринарных мероприятий.	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2

7.3	Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при инфекционных болезнях животных		написание реферата		
7.4	Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при инвазионных болезнях животных.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
7.5	Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при незаразных болезнях животных.		написание реферата		
	Тема 8. Материально - техническое обеспечение ветеринарной службы				
8.1	Рынок ветеринарных товаров. Организация строительства ветеринарных объектов. Организация ветеринарного снабжения. Финансирование ветеринарных мероприятий	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-6 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
8.2	Составить смету расходов ветеринарного участка.	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
	Раздел 2.Ветеринарное предпринимательство.				
	Тема 9. Организация предпринимательской ветеринарной деятельности.				
9.1	Понятие, принципы и Основные виды предпринимательства. Права и обязанности предпринимателей в области ветеринарий. Индивидуальная трудовая деятельность: ветеринарное товарищество, ветеринарное общество, ветеринарный кооператив, малое предприятие по производству препаратов и оказанию ветеринарных услуг.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-6 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
9.2	Права потребителей ветеринарных услуг.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
9.3	Подготовить заявление о государственной регистрации частной ветеринарной практики. Подготовить проект устава ветеринарного кооператива.	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
9.4	Устав ветеринарного общества с ограниченной ответственностью		написание реферата		
9.5	Ценообразование в сфере ветеринарного	работа с лекционным		ОК 4-9 ПК 4.4-	Знать: З1 Уметь: У1

	предпринимательства. Маркетинг в сфере ветеринарного предпринимательства. Ветеринарный менеджмент.	материалом, изучение рекомендованной литературы		4.5	Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
9.6	Установить расценки на лечение коровы, больной гипотонией преджелудков.	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 1-6 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
9.7	Определить состояние рыночного спроса на ветеринарные товары и услуги.		написание доклада		
9.8	Составить абонемент на гарантированное ветеринарное обслуживание животных.	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
9.9	Маркетинг в сфере ветеринарного предпринимательства. Ветеринарный менеджмент.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 2,3,4 ПК 4.4-4.	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
9.10	Права потребителей ветеринарных услуг. Государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2
9.11	Как осуществляется государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 4-9 ПК 4.4-4.5	Знать: З1 Уметь: У1 Иметь практический опыт:ПО1-ПО2

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности			
	Раздел 1. Организация ветеринарного дела			
	Тема 1. Федеральное законодательство в области ветеринария			
1.1	Закон Российской Федераций «О ветеринарии». Законы и правовые акты, документы. Правила оказания ветеринарных услуг. Право заниматься ветеринарной деятельностью.	ОК 1,3 ПК 4.1	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций. Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
1.2	Государственная ветеринарная служба Российской Федерации, ее структура, основные задачи.	ОК 1,2,3,4 ПК 4.3- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
1.3	История развития организации ветеринарного дела.		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов реферат	Вопросы для экзамена
	Тема 2. Организация Государственной ветеринарной службы Российской Федерации.			
2.1	Ветеринарная служба в сельском районе и ее организация. Порядок ветеринарного обслуживания животноводства.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
2.2	Ветеринарная служба в городе и ее организация. Руководство ветеринарным делом в городе.	ОК5,6,7 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
2.3	Дать характеристику деятельности станции по борьбе с болезнями животных.	ОК 1,3 ПК 4.1	Вопросы для текущего контроля доклад	Вопросы для экзамена
2.4	Роль главного ветеринарного врача в руководстве	ОК 2,3,4 ПК 4.3- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

	ветеринарной службой		Задачи для практических расчетов. доклад	
	Тема3.Организация ветеринарного обслуживания предприятий и организаций агропромышленного комплекса.			
3.1	Ветеринарная служба на предприятиях. Нормирование и организация труда ветеринарных работников.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов.	Вопросы для экзамена
3.2	Ветеринарная служба на животноводческих комплексах, птицефабриках. Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера агропромышленного комплекса.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуации.	Вопросы для экзамена
3.3	Рассчитать штатную численность ветеринарных специалистов сельскохозяйственного предприятия	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
	Тема 4. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней и лечению животных.			
4.1	Организация общих профилактических мероприятий в животноводстве. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней животных	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
4.2	Организация ветеринарной лечебной работы. Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.3	Разработать план профилактики незаразных болезней животных на ферме. Составить отчет.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.4	Организация диспансеризации животных		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов план-конспект	Вопросы для экзамена
4.5	Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях на предприятии.		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов план-конспект	Вопросы для экзамена

	Тема 5. Планирование и организация противоэпизоотических мероприятий.			
5.1	Организация общих мер по профилактике заразных болезней. Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
	Планирование и организация мер по ликвидаций заразных болезней. Ветеринарный учет и отчетность.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
5.2	Разработать план профилактических противоэпизоотических мероприятий в свиноводческом хозяйстве. Составить срочный отчет.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
5.3	Организация общих мер по профилактике заразных болезней. Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
5.4	Меры по ликвидации заразных болезней животных.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
5.5	Меры по ликвидации заразных болезней животных.		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций. план-конспект	
	Тема 6. Организация ветеринарного надзора			
6.1	Ветеринарный надзор. Полномочия и функции по надзору. Выдача разрешений на ввоз и вывоз. Права и обязанности государственных ветеринарных инспекторов. Организация надзора в сельском муниципальном районе.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
6.2	Организация надзора в животноводческом хозяйстве и в городе. Организация дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Оформление		Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена

	свидетельств и справок. Ответственность за нарушение законодательства.			
6.3	Оформление ветеринарного свидетельства и ветеринарной справки. Оформление документов по государственному ветеринарному надзору.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
6.4	Организация ветеринарного надзора при убое животных, переработке продуктов животного происхождения.		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций. план-конспект	Вопросы для экзамена
6.5	Организация ветеринарного надзора за сбросом, утилизацией и уничтожением биологических отходов.		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций. план-конспект	Вопросы для экзамена
6.6	Организация ветеринарного надзора на рынках. Клеймение мяса.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций. план-конспект	Вопросы для экзамена
6.7	Организация ветеринарного надзора на транспорте и государственной границе.		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций. план-конспект	Вопросы для экзамена
	Тема 7. Экономика ветеринарных мероприятий			
7.1	Экономические показатели, характеризующие эффективность ветеринарных мероприятии. Экономический ущерб, методика его расчета. Затраты на проведение ветеринарных мероприятии. Экономическая эффективность. Методика определения.	ОК 1-6 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
7.2	Рассчитать экономический ущерб, причиненный болезнями животных. Определить экономическую эффективность ветеринарных мероприятий.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
7.3	Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при инфекционных болезнях животных		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций. реферат	Вопросы для экзамена
7.4	Экономическая эффективность	ОК 2,3,4	Вопросы для	Вопросы для

	ветеринарных мероприятий при инвазионных болезнях животных.	ПК 4.4- 4.5	текущего контроля	экзамена
7.5	Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при незаразных болезнях животных.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
	Тема 8. Материально - техническое обеспечение ветеринарной службы			
8.1	Рынок ветеринарных товаров. Организация строительства ветеринарных объектов. Организация ветеринарного снабжения. Финансирование ветеринарных мероприятий	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
8.2	Составить смету расходов ветеринарного участка.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
	Раздел 2.Ветеринарное предпринимательство.			
	Тема 9. Организация предпринимательской ветеринарной деятельности.			
9.1	Понятие, принципы и Основные виды предпринимательства. Права и обязанности предпринимателей в области ветеринарий. Индивидуальная трудовая деятельность: ветеринарное товарищество, ветеринарное общество, ветеринарный кооператив, малое предприятие по производству препаратов и оказанию ветеринарных услуг.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
9.2	Права потребителей ветеринарных услуг.	ОК 1-6 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
9.3	Подготовить заявление о государственной регистрации частной ветеринарной практики. Подготовить проект устава ветеринарного кооператива.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
9.4	Устав ветеринарного общества с ограниченной ответственностью	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций. реферат	Вопросы для экзамена
9.5	Ценообразование в сфере ветеринарного предпринимательства. Маркетинг в сфере		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических	Вопросы для экзамена

	ветеринарного предпринимательства. Ветеринарный менеджмент.		ситуаций.	
9.6	Установить расценки на лечение коровы, больной гипотонией преджелудков.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
9.7	Определить состояние рыночного спроса на ветеринарные товары и услуги.	ОК 1-6 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Доклад.	Вопросы для экзамена
9.8	Составить абонемент на гарантированное ветеринарное обслуживание животных.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
9.10	Маркетинг в сфере ветеринарного предпринимательства. Ветеринарный менеджмент.	ОК 2,3,4 ПК 4.4- 4.	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
9.11	Права потребителей ветеринарных услуг. Государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства.	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
9.11	Как осуществляется государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства	ОК 4-9 ПК 4.4- 4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными

		документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

Раздел 1. Организация ветеринарного дела

Тема 1.Федеральное законодательство в области ветеринария.

(ОК 1,2,3,4, ПК 4.3- 4.5)

1.Закон Российской Федераций «О ветеринарии».
2. Законы и правовые акты, документы.
3.Правила оказания ветеринарных услуг.
4.Право заниматься ветеринарной деятельностью.
5.Государственная ветеринарная служба Российской Федерации, ее структура, основные задачи.
6.История развития организации ветеринарного дела.

Тема 2. Организация Государственной ветеринарной службы Российской Федерации

(ОК5,6,7, ПК 4.4- 4.5)

1.Ветеринарная служба в сельском районе и ее организация.
2.Порядок ветеринарного обслуживания животноводства.
3.Ветеринарная служба в городе и ее организация.
4. Руководство ветеринарным делом в городе.
5.Дать характеристику деятельности станции по борьбе с болезнями животных.
6.Роль главного ветеринарного врача в руководстве ветеринарной службой.

Тема3.Организация ветеринарного обслуживания предприятий и организаций агропромышленного комплекса.

(ОК 4-9, ПК 4.4- 4.5)

1.Ветеринарная служба на предприятиях. Нормирование и организация труда ветеринарных работников.
2.Ветеринарная служба на животноводческих комплексах, птицефабриках.
3.Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера агропромышленного комплекса.
4.Рассчитать штатную численность ветеринарных специалистов сельскохозяйственного предприятия.

Тема 4. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней и лечению животных.

(ОК 2,3,4, ПК 4.4- 4.5)

1.Организация общих профилактических мероприятий в животноводстве.
2. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней животных
3.Организация ветеринарной лечебной работы.
4.Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях.
5.Разработать план профилактики незаразных болезней животных на ферме.

6.Составить отчет.

7.Организация диспансеризации животных

8.Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях на предприятии.

Тема 5. Планирование и организация противоэпизоотических мероприятий.

(ОК 4-9, ПК 4.4- 4.5)

.

1.Организация общих мер по профилактике заразных болезней.

2.Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней.

3Планирование и организация мер по ликвидаций заразных болезней.

4. Ветеринарный учет и отчетность.

5.Разработать план профилактических противоэпизоотических мероприятий в 6.свиноводческом хозяйстве.

7.Составить срочный отчет.

8.Организация общих мер по профилактике заразных болезней.

9. Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней.

10.Меры по ликвидации заразных болезней животных.

Тема 6. Организация ветеринарного надзора.

(ОК 2,3,4, ПК 4.4- 4.5)

1.Ветеринарный надзор.

2.Полномочия и функции по надзору.

3.Выдача разрешений на ввоз и вывоз.

4.Права и обязанности государственных ветеринарных инспекторов.

5.Организация надзора в сельском муниципальном районе.

6.Организация надзора в животноводческом хозяйстве и в городе.

7.Организация дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

8.Оформление свидетельств и справок.

9.Ответственность за нарушение законодательства.

10.Оформление ветеринарного свидетельства и ветеринарной справки.

11.Оформление документов по государственному ветеринарному надзору.

12.Организация ветеринарного надзора при убое животных, переработке продуктов животного происхождения.

13.Организация ветеринарного надзора за сбросом, утилизацией и уничтожением биологических отходов.

14.Организация ветеринарного надзора на рынках.

Клеймение мяса.

15.Организация ветеринарного надзора на транспорте и государственной границе.

Тема 7. Экономика ветеринарных мероприятий.

(ОК 2,3,4, ПК 4.4- 4.5)

1.Экономические показатели, характеризующие эффективность ветеринарных мероприятии.

2.Экономический ущерб, методика его расчета.

3.Затраты на проведение ветеринарных мероприятии.

4.Экономическая эффективность. Методика определения.

5.Рассчитать экономический ущерб, причиненный болезнями животных.

6. Определить экономическую эффективность ветеринарных мероприятий.

7.Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при инфекционных болезнях животных

8.Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при инвазионных болезнях животных.

9.Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при незаразных болезнях животных.

Тема 8. Материально - техническое обеспечение ветеринарной службы.

(ОК 2,3,4, ПК 4.4- 4.5)

1.Рынок ветеринарных товаров.

2.Организация строительства ветеринарных объектов.

3.Организация ветеринарного снабжения.

4.Финансирование ветеринарных мероприятий

5.Составить смету расходов ветеринарного участка.

Раздел 2.Ветеринарное предпринимательство.

Тема 9. Организация предпринимательской ветеринарной деятельности.

(ОК 1-6, ПК4.4- 4.5)

1.Понятие, принципы и основные виды предпринимательства.

2.Права и обязанности предпринимателей в области ветеринарий.

3.Индивидуальная трудовая деятельность: ветеринарное товарищество, ветеринарное общество, ветеринарный кооператив, малое предприятие по производству препаратов и оказанию ветеринарных услуг.

4.Права потребителей ветеринарных услуг.

5.Подготовить заявление о государственной регистрации частной ветеринарной практики. 6.Подготовить проект устава ветеринарного кооператива.

7.Устав ветеринарного общества с ограниченной ответственностью

8.Ценообразование в сфере ветеринарного предпринимательства.

9. Маркетинг в сфере ветеринарного предпринимательства.

10. Ветеринарный менеджмент.

11.Установить расценки на лечение коровы, больной гипотонией преджелудков.

12.Определить состояние рыночного спроса на ветеринарные товары и услуги.

13.Составить абонемент на гарантированное ветеринарное обслуживание животных.

14.Маркетинг в сфере ветеринарного предпринимательства.

15.Ветеринарный менеджмент.

16.Права потребителей ветеринарных услуг.

17. Государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства.

18.Как осуществляется государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства

Вопросы контрольных работ

МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

(ОК5,6,7, ПК 4.4- 4.5)

Раздел 1. Организация ветеринарного дела

Тема 1.Федеральное законодательство в области ветеринария.

(ОК 1,2,3,4, ПК 4.3- 4.5)

1.Правила оказания ветеринарных услуг.

2.Право заниматься ветеринарной деятельностью.

3.Государственная ветеринарная служба Российской Федерации, ее структура, основные задачи.

4.История развития организации ветеринарного дела.

Тема 2. Организация Государственной ветеринарной службы Российской Федерации

(ОК5,6,7, ПК 4.4- 4.5)

1.Ветеринарная служба в городе и ее организация.

2. Руководство ветеринарным делом в городе.

3.Дать характеристику деятельности станции по борьбе с болезнями животных.

4.Роль главного ветеринарного врача в руководстве ветеринарной службой.

Тема3.Организация ветеринарного обслуживания предприятий и организаций агропромышленного комплекса.

(ОК 4-9, ПК 4.4- 4.5)

1.Ветеринарная служба на предприятиях. Нормирование и организация труда ветеринарных работников.

2.Ветеринарная служба на животноводческих комплексах, птицефабриках.

3.Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера агропромышленного комплекса.

4.Рассчитать штатную численность ветеринарных специалистов сельскохозяйственного предприятия.

Тема3.Организация ветеринарного обслуживания предприятий и организаций агропромышленного комплекса.

(ОК 4-9, ПК 4.4- 4.5)

1.Ветеринарная служба на предприятиях. Нормирование и организация труда ветеринарных работников.

2.Ветеринарная служба на животноводческих комплексах, птицефабриках.

3.Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера агропромышленного комплекса.

4.Рассчитать штатную численность ветеринарных специалистов сельскохозяйственного предприятия.

Тема 4. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней и лечению животных.

(ОК 2,3,4, ПК 4.4- 4.5)

1.Организация общих профилактических мероприятий в животноводстве.

2. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней животных

3.Организация ветеринарной лечебной работы.

4.Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях.

5.Разработать план профилактики незаразных болезней животных на ферме.

6.Составить отчет.

7.Организация диспансеризации животных

8.Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях на предприятии.

Тема 5. Планирование и организация противоэпизоотических мероприятий.

(ОК 4-9, ПК 4.4- 4.5)

.

1.Организация общих мер по профилактике заразных болезней.

2.Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней.

3Планирование и организация мер по ликвидаций заразных болезней.

4. Ветеринарный учет и отчетность.

5.Разработать план профилактических противоэпизоотических мероприятий в 6.свиноводческом хозяйстве.

7.Составить срочный отчет.

8.Организация общих мер по профилактике заразных болезней.

9. Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней.

10.Меры по ликвидации заразных болезней животных.

Тема 6. Организация ветеринарного надзора.

(ОК 2,3,4, ПК 4.4- 4.5)

1.Организация ветеринарного надзора на транспорте и государственной границе.

2.Полномочия и функции по надзору.

3.Выдача разрешений на ввоз и вывоз.

4.Права и обязанности государственных ветеринарных инспекторов.

5.Организация надзора в сельском муниципальном районе.

6.Организация надзора в животноводческом хозяйстве и в городе.

7.Организация дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

8.Оформление свидетельств и справок.

9.Ответственность за нарушение законодательства.

10.Оформление ветеринарного свидетельства и ветеринарной справки.

11.Оформление документов по государственному ветеринарному надзору.

12.Организация ветеринарного надзора при убое животных, переработке продуктов животного происхождения.

13.Организация ветеринарного надзора за сбросом, утилизацией и уничтожением биологических отходов.

14.Организация ветеринарного надзора на рынках. Клеймение мяса.

Тема 7. Экономика ветеринарных мероприятий.

(ОК 2,3,4, ПК 4.4- 4.5)

1.Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при незаразных болезнях животных.

2.Экономический ущерб, методика его расчета.

3.Затраты на проведение ветеринарных мероприятии.

4.Экономическая эффективность. Методика определения.

5.Рассчитать экономический ущерб, причиненный болезнями животных.

6. Определить экономическую эффективность ветеринарных мероприятий.

7.Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при инфекционных болезнях животных

8.Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при инвазионных болезнях животных.

9.Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при незаразных болезнях животных.

Тема 8. Материально - техническое обеспечение ветеринарной службы.

(ОК 2,3,4, ПК 4.4- 4.5)

1.Рынок ветеринарных товаров.

2.Организация строительства ветеринарных объектов.

3.Организация ветеринарного снабжения.

4.Финансирование ветеринарных мероприятий

5.Составить смету расходов ветеринарного участка.

Раздел 2.Ветеринарное предпринимательство.

Тема 9. Организация предпринимательской ветеринарной деятельности.

(ОК 1-6, ПК4.4- 4.5)

1.Понятие, принципы и основные виды предпринимательства.

2.Права и обязанности предпринимателей в области ветеринарий.

3.Индивидуальная трудовая деятельность: ветеринарное товарищество, ветеринарное общество, ветеринарный кооператив, малое предприятие по производству препаратов и оказанию ветеринарных услуг.

4.Права потребителей ветеринарных услуг.

5.Подготовить заявление о государственной регистрации частной ветеринарной практики. 6.Подготовить проект устава ветеринарного кооператива.

7.Устав ветеринарного общества с ограниченной ответственностью

8.Ценообразование в сфере ветеринарного предпринимательства.

9. Маркетинг в сфере ветеринарного предпринимательства.

10. Ветеринарный менеджмент.

11.Установить расценки на лечение коровы, больной гипотонией преджелудков.

12.Определить состояние рыночного спроса на ветеринарные товары и услуги.

13.Составить абонемент на гарантированное ветеринарное обслуживание животных.

14.Маркетинг в сфере ветеринарного предпринимательства.

15.Ветеринарный менеджмент.

16.Права потребителей ветеринарных услуг.

17. Государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства.

18.Как осуществляется государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства

МДК.04.01. МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

Задание для тестированного контроля по теме

(ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2, 2.3)

Задания для оценки освоения МДК. 04.01. основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

ВАРИАНТ 1

Задание 1:
1.Зоогигиена-это наука…
а) об охране здоровье животных, рациональными приемами кормления, содержания, выращивания и ухода за ними, при которых животные сохраняют здоровье и могут дать максимальную продуктивность;
б) о создании благополучия животноводческих комплексов, ферм, стад.;
в) о массовых мероприятиях, направленных на поддержание благополучия всего стада;
г) совокупность практических мероприятий технического и иного характера.
2. Среди факторов внешней среды, постоянно и не посредственно воздействующих на организм животных играют;
а) воздух, температура, влажность, движение воздуха;
б) кормление, эксплуатация, свет, содержания;
в) почва, эксплуатация, содержания;
г) солнце, почва, вода.
3. Температура воздуха в помещении для крупного рогатого скота (родительное помещение).
а) 5-8 С ;
б) 16-18 С ;
в) 10-12 С;
г) 18-20 С .
4. Относительная влажность в % для крупного рогатого скота (родильное отделение):
а) 50 ;
б) 20 ;
в) 70 ;
г) 10.
5. Скорость движения воздуха, м/с для крупного рогатого скота (родильное отделение):
а) 0,1-0,2 ;
б) 0,3-0,5;
в) 0,3-1;
г) 1-2.
6. Искусственная освещенность привязного и безпривязного содержания коров, лк:
а) 50-75;
б) 25-50;
в) 10-25;
г) 30-60.
7. Нормативы допустимого содержания пыли мг/ м3; в воздухе животноводческих помещений: крупный рогатый скот (родильное отделение) :
а) 1,0-1,5;
б) 0,5- 1,0;
в) 1,5-3,0;
г) 3,0- 4,0.
8.Микробная обсемененность , тыс./ м3; животноводческих помещений: крупно рогатый скот (родильное отделение) :

а) не более 30;
б) до 70 ;
в) до 100;
г) до 120.
9. Для участков , на которых располагаются животноводческие постройки, пастбища, загоны земля должна быть:
а) рыхлая мелкозернистая;
б) мелкозернистая;
в) сухая крупнозернистая;
г) влажная крупнозернистая.
10) С целью предупреждения распространения почвенных инфекций трупы животных:
а) выбрасывают на навоз;
б) зарывают в землю;
в) сжигают;
г) вывозят на мусоросвалку.
11. Производственный травматизм - это…
а) явление, характеризующиеся совокупностью производственных травм;
б) наука о травмах;
в) повреждение организма;
г) повреждение кожи.
12. Травмой принято называть…
а) повреждение кожи, костей , мышц;
б) повреждение организма, происшедшее в следствие неожиданного внешнего воздействия ;
в) повреждение организма происшедшее в следствие внутреннего воздействия ;
г) повреждение печени.
13. Несчастный случай на производстве - …
а) случай с работающим, связанный с воздействием на него опасного производственного фактора;
б) случай с работающим, не связанный с воздействием на него опасного производственного фактора;
в) случай с рабочим, связанный с термическим воздействием на него;
г) случай с рабочим, связанный с радиоактивным воздействием.
14. Мероприятия по предупреждению травматизма:
а) санитарно- гигиенические , профилактические;
б) эстетические, культурно- развлекательные;
в) организационно – технические, санитарно- технические, мероприятия по ликвидации индивидуальных причин травматизма;
г) культурно- эстетические, лечебные.
15. Органы, контролирующие соблюдения законодательства о труде, нормы и правила по охране труда, подразделяют на:
а) государственные, ведомственные и общественные;
б) юридические, страховые, профсоюзные ;
в) ведомственные , коммунальные, юридические;
г) правовые, страховые.
16. Емкость специализированных автомобилей для перевозки взрослого крупного рогатого скота:

а) 5-7 голов;
б) 10-12 голов;
в) 15-20 голов;
г) 90-100 голов.
17. Емкость специализированных автомобилей для перевозки взрослых свиней:
а) 20-30 голов;
б)50-60 голов;
в) 40-45 голов;
г) 100-120 голов .
18.Скорость движения машин с животными на асфальтированных дорогах:
а) 90 км/ч;
б) 100км/ч;
в) 60км/ч;
г) 120 км/ч.
19.Нельзя вскрывать трупы павших животных при болезнях:
а) сибирская язва;
б) гастроэнтерит;
в) аскаридоз;
г) миокардоз.
20. При ящуре поражаются:
а) конечности, ротовая полость, вымя;
б) печень, сердце, кожа;
в) кишечник, почки, легкие;
г) лимфатические узлы, матка, семенники .
21.Бруцеллёз и туберкулез вызываются:
а) вирусами ;
б) микробами;
в) глистами;
г) нарушение содержания животных.
22.Убой скота разрешается:
а) на подворье;
б) убойном пункте;
в) на ферме;
г) в загоне.
23.Животноводы должны проходить медицинские осмотры:
а) один раз в год;
б) один раз в два года;
в) периодически;
г) один раз в 3 года.
24.Дезинфекцию в животноводческих помещениях проводят:
а) строго по графику;
б) 1 раз в год;
в) 2 раза в год;
г) 3 раза в год.
25.Бешенство птиц протекает:
а) тихой форме ;
б) буйной форме;

в) паралитической форме;
г) нервной форме.
26Привлекать к обслуживанию больных животных можно:
а) подростков не достигших 18 лет;
б) беременных женщин;
в) старше 18 лет;
г) старше 60 лет .
27.Быков производителей выводят:
а) на недоуздке с применением карабина;
б) за кольцо;
в) за веревку привязанную к ошейнику;
г) гоном.
28.Ответственность за пожарную безопасность животноводческих ферм возлагается на:
а) ветеринарных специалистов;
б) заведующих;
в) зоотехников;
г) агронома.
29.Повторный инструктаж проводят не реже чем:
а) через 6 месяцев ;
б) один раз в год ;
в) через 3 месяца;
г) один раз в 2 года.
30.Взрослых свиней носителей скребней удовлетворительной упитанности при макраканторинхозе :
а) отправляют на мясо комбинат ;
б) забивают в хозяйстве;
в) содержат в хозяйстве и выгуливают;
г) продают населению.
Задание 2:
Создание презентации на тему: Рожа свиней
Задание 3:
Составить объявление о проведении вакцинации собак против бешенства в городе Суджа
Вариант 2
Задание 1:
1. Взрослых свиней носителей скребней удовлетворительной упитанности при макраканторинхозе :
а) отправляют на мясо комбинат ;
б) забивают в хозяйстве;
в) содержат в хозяйстве и выгуливают;
г) продают населению.
2. Повторный инструктаж проводят не реже чем:
а) через 6 месяцев ;
б) один раз в год ;
в) через 3 месяца;
г) проводят 1 раз в 2 года.
3. Ответственность за пожарную безопасность животноводческих ферм

возлагается на :
а) ветеринарных специалистов;
б) заведующих;
в) зоотехников;
г) агронома.
4. Быков производителей выводят:
а) на недоуздке с применением карабина;
б) за кольцо;
в) за веревку привязанную к ошейнику;
г) гоном.
5. Привлекать к обслуживанию больных животных можно:
а) подростков не достигших 18 лет;
б) беременных женщин;
в) старше 18 лет;
г) старше 60 лет.
6. Бешенство птиц протекает:
а) тихой форме ;
б) буйной форме;
в) паралитической форме;
г) нервной форме.
7. Дезинфекцию в животноводческих помещениях проводят:
а) строго по графику;
б) 1 раз в год;
в) 2 раза в год;
г) 3 раза в год.
8. Животноводы должны проходить медицинские осмотры:
а) один раз в год;
б) один раз в два года;
в) периодически;
г) 1 раз в 3 года.
9. Убой скота разрешается:
а) на подворье;
б) убойном пункте;
в) на ферме;
г)в загоне.
10. Бруцеллёз и туберкулез вызываются:
а) вирусами ;
б) микробами;
в) глистами;
г) нарушения содержания животных.
11. При ящуре поражаются:
а) конечности, ротовая полость, вымя;
б) печень, сердце, кожа;
в) кишечник, почки, легкие;
г) лимфатические узлы, матка , семенники.
12.Нельзя вскрывать трупы павших животных при болезнях:
а) сибирская язва;
б) гастроэнтерит;

в) аскаридоз;
г) миокардоз.
13.Скорость движения машин с животными на асфальтированных дорогах:
а) 90 км/ч;
б) 100км/ч;
в) 60км/ч;
г) 120 км/ч.
14. Емкость специализированных автомобилей для перевозки взрослых свиней:
а) 20-30 голов;
б)50-60 голов;
в) 40-45 голов;
г) 100- 120 голов.
15. Емкость специализированных автомобилей для перевозки взрослого крупного рогатого скота:
а) 5-7 голов;
б) 10-12 голов;
в) 15-20 голов;
г) 90-100 голов.
16. Органы, контролирующие соблюдения законодательства о труде, нормы и правила по охране труда, подразделяют на:
а) государственные, ведомственные и общественные;
б) юридические, страховые, профсоюзные
в) ведомственные , коммунальные, юридические;
г) правовые, страховые.
17. Мероприятия по предупреждению травматизма:
а) санитарно- гигиенические , профилактические;
б) эстетические, культурно- развлекательные;
в) организационно – технические, санитарно- технические, мероприятия по ликвидации индивидуальных причин травматизма;
г) культурно-эстетические, лечебные.
18. Несчастный случай на производстве - …
а) случай с работающим, связанный с воздействием на него опасного производственного фактора;
б) случай с работающим, не связанный с воздействием на него опасного производственного фактора;
в) случай с рабочим, связанный с термическим воздействием на него;
г) случай с рабочим, связанный с радиоактивным воздействием.
19. Травмой принято называть…
а) повреждение кожи, костей , мышц;
б) повреждение организма, происшедшее в следствие неожиданного внешнего воздействия ;
в) повреждение организма происшедшее в следствие внутреннего воздействия ;
г) повреждение печени .
20. Производственный травматизм- это…
а) явление, характеризующиеся совокупностью производственных травм;

б) наука о травмах;
в) повреждение организма;
г) повреждение кожи.
21) С целью предупреждения распространения почвенных инфекций трупы животных:
а) выбрасывают на навоз;
б) зарывают в землю;
в) сжигают;
г) вывозят на мусоросвалку.
22. Для участков , на которых располагаются животноводческие постройки, пастбища, загоны земля должна быть:
а) рыхлая мелкозернистая;
б) мелкозернистая;
в) сухая крупнозернистая;
г) влажная крупнозернистая .
23.Микробная обсемененность , тыс./ м3; животноводческих помещений: крупно рогатый скот (родильное отделение) :
а) не более 30;
б) до 70 ;
в) до 100;
г) .до 120.
24. Нормативы допустимого содержания пыли мг/ м3; в воздухе животноводческих помещений : крупный рогатый скот (родильное отделение) :
а) 1,0-1,5;
б) 0,5- 1,0;
в) 1,5-3,0;
г).3,0-4,0
25. Искусственная освещенность привязного и безпривязного содержания коров, лк:
а) 50-75;
б) 25-50;
в) 10-25;
г).30-60
26. Скорость движения воздуха, м/с для крупного рогатого скота (родильное отделение):
а) 0,1-0,2 ;
б) 0,3-0,5;
в) 0,3-1;
г).1-2.
27. Относительная влажность в % для крупного рогатого скота (родильное отделение):
а) 50 ;
б) 20 ;
в) 70;
г) .10.
28. Температура воздуха в помещении для крупного рогатого скота (родительное помещение)

а) 5-8 С ;
б) 16-18 С ;
в) 10-12 С;
г).18-20 С.
29. Среди факторов внешней среды, постоянно и не посредственно воздействующих на организм животных играют;
а) воздух, температура , влажность, движение воздуха;
б) кормление, эксплуатация, свет, содержание;
в) почва, эксплуатация, содержания;
г).солнце, почва, вода.
30.Зоогигиена-это наука…
а) об охране здоровье животных, рациональными приемами кормления, содержания, выращивания и ухода за ними, при которых животные сохраняют здоровье и могут дать максимальную продуктивность;
б) о создании благополучия животноводческих комплексов, ферм, стад.;
в) о массовых мероприятиях, направленных на поддержание благополучия всего стада;
г)совокупность практических мероприятий технического и иного характера.
Задание 2:
Создание презентации на тему: Африканская чума свиней
Задание 3:
Подготовить статью в районную газету на тему «Профилактика туберкулёза птиц»
ВАРИАНТ 3
Задание 1:
1. С целью предупреждения распространения почвенных инфекций трупы животных:
а) выбрасывают на навоз;
б) зарывают в землю;
в) сжигают;
г)вывозят на мусоросвалку .
2. Для участков , на которых располагаются животноводческие постройки, пастбища, загоны земля должна быть:
а) рыхлая мелкозернистая;
б) мелкозернистая;
в) сухая крупнозернистая;
г) влажная крупнозернистая.
3.Микробная обсемененность , тыс./ м3; животноводческих помещений: крупно рогатый скот (родильное отделение) :
а) не более 30;
б) до 70 ;
в) до 100;
г) до 120.
4. Нормативы допустимого содержания пыли мг/ м3; в воздухе животноводческих помещений : крупный рогатый скот (родильное отделение) :
а) 1,0-1,5;
б) 0,5- 1,0;
в) 1,5-3,0;

г) 3,0-4,0.
5. Искусственная освещенность привязного и безпривязного содержания коров, лк:
а) 50-75;
б) 25-50;
в) 10-25;
г) 30-60.
6. Скорость движения воздуха, м/с для крупного рогатого скота (родильное отделение):
а) 0,1-0,2 ;
б) 0,3-0,5;
в) 0,3-1;
г) 1-2.
7. Относительная влажность в % для крупного рогатого скота (родильное отделение) :
а) 50 ;
б) 20 ;
в) 70;
г) 10 .
8. Температура воздуха в помещении для крупного рогатого скота (родительное помещение)
а) 5-8 С ;
б) 16-18 С ;
в) 10-12 С;
г) 18-20 .
9. Среди факторов внешней среды, постоянно и не посредственно воздействующих на организм животных играют;
а) воздух, температура , влажность, движение воздуха;
б) кормление, эксплуатация, свет, содержания;
в) почва, эксплуатация, содержания;
г) солнце, почва, вода.
10.Зоогигиена-это наука…
а) об охране здоровье животных, рациональными приемами кормления, содержания, выращивания и ухода за ними, при которых животные сохраняют здоровье и могут дать максимальную продуктивность;
б) о создании благополучия животноводческих комплексов, ферм, стад.;
в) о массовых мероприятиях, направленных на поддержание благополучия всего стада;
г) совокупность практических мероприятий технического и иного характера.
11. Производственный травматизм- это…
а) явление, характеризующиеся совокупностью производственных травм;
б) наука о травмах;
в) повреждение организма;
г)повреждение кожи .
12. Травмой принято называть…
а) повреждение кожи, костей , мышц;

б) повреждение организма, происшедшее в следствие неожиданного внешнего воздействия ;
в) повреждение организма происшедшее в следствие внутреннего воздействия;
г) повреждение печени .
13. Несчастный случай на производстве - …
а) случай с работающим, связанный с воздействием на него опасного производственного фактора;
б) случай с работающим, не связанный с воздействием на него опасного производственного фактора;
в) случай с рабочим, связанный с термическим воздействием на него
г) случай с рабочим, связанный с радиоактивным воздействием.
14. Мероприятия по предупреждению травматизма:
а) санитарно- гигиенические , профилактические;
б) эстетические, культурно- развлекательные;
в) организационно – технические, санитарно- технические мероприятия по ликвидации индивидуальных причин травматизма;
г) культурно эстетически, лечебные.
15. Органы, контролирующие соблюдения законодательства о труде, нормы и правила по охране труда, подразделяют на:
а) государственные, ведомственные и общественные;
б) юридические, страховые, профсоюзные
в) ведомственные , коммунальные, юридические;
г) правовые, страховые.
16. Емкость специализированных автомобилей для перевозки взрослого крупного рогатого скота:
а) 5-7 голов;
б) 10-12 голов;
в) 15-20 голов;
г) 90-100 голов.
17. Емкость специализированных автомобилей для перевозки взрослых свиней:
а) 20-30 голов;
б)50-60 голов;
в) 40-45 голов
г) 100-120 голов.
18.Скорость движения машин с животными на асфальтированных дорогах:
а) 90 км/ч;
б) 100км/ч;
в) 60км/ч;
г) 120 км/ч.
19.Нельзя вскрывать трупы павших животных при болезнях:
а) сибирская язва;
б) гастроэнтерит;
в) аскаридоз;
г) миакардоз.
20. При ящуре поражаются:
а) конечности, ротовая полость, вымя;

б) печень, сердце, кожа;
в) кишечник, почки, легкие;
г) лимфатические узлы, матка , семенники.
21. Взрослых свиней носителей скребней удовлетворительной упитанности при макраканторинхозе :
а) отправляют на мясо комбинат ;
б) забивают в хозяйстве;
в) содержат в хозяйстве и выгуливают;
г) продают населению.
22. Повторный инструктаж проводят не реже чем:
а) через 6 месяцев ;
б) один раз в год ;
в) через 3 месяца;
г) 1 раз в 2 года.
23. Ответственность за пожарную безопасность животноводческих ферм возлагается на :
а) ветеринарных специалистов;
б) заведующих;
в) зоотехников;
г) агронома.
24. Быков производителей выводят:
а) на недоуздке с применением карабина;
б) за кольцо;
в) за веревку привязанную к ошейнику;
г) гоном.
25. Привлекать к обслуживанию больных животных можно:
а) подростков не достигших 18 лет;
б) беременных женщин;
в) старше 18 лет;
г) старше 60 лет.
26. Бешенство птиц протекает:
а) тихой форме ;
б) буйной форме;
в) паралитической форме;
г) нервная.
27. Дезинфекцию в животноводческих помещениях проводят:
а) строго по графику;
б) 1 раз в год;
в) 2 раза в год;
г) 3 раза в год.
28. Животноводы должны проходить медицинские осмотры:
а) один раз в год;
б) один раз в два года;
в) периодически;
г) один раз в три года.
29. Убой скота разрешается:
а) на подворье;
б) убойном пункте;

в) на ферме;
г) в загоне.
30. Бруцеллёз и туберкулез вызываются:
а) вирусами ;
б) микробами;
в) глистами;
г) нарушение содержания животных.
Задание 2:
Создание презентации на тему: Сап
Задание 3:
План действий о информировании населения о проводимой вакцинации кур против птичьего гриппа
ВАРИАНТ 4
Задание 1:
1. Бруцеллёз и туберкулез вызываются:
а) вирусами ;
б) микробами;
в) глистами;
г) нарушение содержания животных.
2. Убой скота разрешается:
а) на подворье;
б) убойном пункте;
в) на ферме;
г) в загоне.
3. Животноводы должны проходить медицинские осмотры:
а) один раз в год;
б) один раз в два года;
в) периодически;
г) один раз в 3 года.
4. Дезинфекцию в животноводческих помещениях проводят:
а) строго по графику;
б) 1 раз в год;
в) 2 раза в год;
г) 3 раза в год.
5. Бешенство птиц протекает:
а) тихой форме ;
б) буйной форме;
в) паралитической форме;
г) нервной форме.
6. Привлекать к обслуживанию больных животных можно:
а) подростков не достигших 18 лет;
б) беременных женщин;
в) старше 18 лет;
г) старше 60 лет .
7. Быков производителей выводят:
а) на недоуздке с применением карабина;
б) за кольцо;
в) за веревку привязанную к ошейнику;

г) гоном.
8. Ответственность за пожарную безопасность животноводческих ферм возлагается на :
а) ветеринарных специалистов;
б) заведующих;
в) зоотехников;
г) агронома.
9. Повторный инструктаж проводят не реже чем:
а) через 6 месяцев ;
б) один раз в год ;
в) через 3 месяца;
г) один раз в 2 года.
10. Взрослых свиней носителей скребней удовлетворительной упитанности при макраканторинхозе :
а) отправляют на мясо комбинат ;
б) забивают в хозяйстве;
в) содержат в хозяйстве и выгуливают;
г) продают населению.
11.Зоогигиена-это наука…
а) об охране здоровье животных, рациональными приемами кормления, содержания, выращивания и ухода за ними, при которых животные сохраняют здоровье и могут дать максимальную продуктивность;
б) о создании благополучия животноводческих комплексов, ферм, стад.;
в) о массовых мероприятиях, направленных на поддержание благополучия всего стада
г) совокупность практических мероприятий технического и иного характера.
12. Среди факторов внешней среды, постоянно и не посредственно воздействующих на организм животных играют;
а) воздух, температура , влажность, движение воздуха;
б) кормление, эксплуатация, свет, содержания;
в) почва, эксплуатация, содержания;
г) солнце, почва, вода.
13. Температура воздуха в помещении для крупного рогатого скота (родительное помещение)
а) 5-8 С ;
б) 16-18 С ;
в) 10-12 С;
г) 18-20 С .
14. Относительная влажность в % для крупного рогатого скота (родильное отделение) :
а) 50 ;
б) 20 ;
в) 70;
г) 10.
15. Скорость движения воздуха, м/с для крупного рогатого скота (родильное отделение):
а) 0,1-0,2 ;

б) 0,3-0,5;
в) 0,3-1;
г) 1-2.
16. Искусственная освещенность привязного и безпривязного содержания коров, лк:
а) 50-75;
б) 25-50;
в) 10-25;
г) 30-60.
17. Нормативы допустимого содержания пыли мг/ м3; в воздухе животноводческих помещений : крупный рогатый скот (родильное отделение) :
а) 1,0-1,5;
б) 0,5- 1,0;
в) 1,5-3,0;
г) 3,0- 4,0.
18.Микробная обсемененность , тыс./ м3; животноводческих помещений: крупно рогатый скот (родильное отделение) :
а) не более 30;
б) до 70 ;
в) до 100;
г) до 120.
19. Для участков , на которых располагаются животноводческие постройки, пастбища, загоны земля должна быть:
а) рыхлая мелкозернистая;
б) мелкозернистая;
в) сухая крупнозернистая;
г) влажная крупнозернистая.
20) С целью предупреждения распространения почвенных инфекций трупы животных:
а) выбрасывают на навоз;
б) зарывают в землю;
в) сжигают;
г) вывозят на мусоросвалку.
21. Производственный травматизм- это…
а) явление, характеризующиеся совокупностью производственных травм;
б) наука о травмах;
в) повреждение организма;
г) повреждение кожи.
22. Травмой принято называть…
а) повреждение кожи, костей , мышц;
б) повреждение организма, происшедшее в следствие неожиданного внешнего воздействия ;
в) повреждение организма происшедшее в следствие внутреннего воздействия;
г) повреждение печени .
23. Несчастный случай на производстве - …
а) случай с работающим, связанный с воздействием на него опасного

производственного фактора;
б) случай с работающим, не связанный с воздействием на него опасного производственного фактора;
в) случай с рабочим, связанный с термическим воздействием на него;
г) случай с рабочим, связанный с радиоактивным воздействием.
24. Мероприятия по предупреждению травматизма:
а) санитарно- гигиенические , профилактические;
б) эстетические, культурно- развлекательные;
в) организационно – технические, санитарно- технические мероприятия по ликвидации индивидуальных причин травматизма
г) культурно- эстетические, лечебные.
25. Органы, контролирующие соблюдения законодательства о труде, нормы и правила по охране труда, подразделяют на:
а) государственные, ведомственные и общественные;
б) юридические, страховые, профсоюзные
в) ведомственные , коммунальные, юридические;
г) правовые, страховые.
26. Емкость специализированных автомобилей для перевозки взрослого крупного рогатого скота:
а) 5-7 голов;
б) 10-12 голов;
в) 15-20 голов;
г) 90-100 голов.
27. Емкость специализированных автомобилей для перевозки взрослых свиней:
а) 20-30 голов;
б)50-60 голов;
в) 40-45 голов;
г) 100-120 голов .
28.Скорость движения машин с животными на асфальтированных дорогах:
а) 90 км/ч;
б) 100км/ч;
в) 60км/ч;
г) 120 км/ч.
29.Нельзя вскрывать трупы павших животных при болезнях:
а) сибирская язва;
б) гастроэнтерит;
в) аскаридоз;
г) миокардоз.
30. При ящуре поражаются:
а) конечности, ротовая полость, вымя;
б) печень, сердце, кожа;
в) кишечник, почки, легкие;
г) лимфатические узлы, матка, семенники .
Задание 2:
Создание презентации на тему: Эктопаразиты домашних животных
Задание 3:
Подготовить выступление по радио «Профилактика стригущего лишая»

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (8 семестр) и квалификационного экзамена (8 семестр).
Для проведения дифференцированного зачета используется метод устного ответа на вопросы с демонстрацией практических навыков.

Примерный перечень вопросов к зачету по МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

1.Какова общая система построения ветеринарии в РФ.
2. Что такое государственная ветеринария. В чем заключается ее ведущая роль.
3. Каковы задачи производственной и ведомственной ветеринарии.
4. Дайте характеристику деятельности Департамента ветеринарии Министерства сельского хозяйства и продовольствия России.
5. Что такое государственный ветеринарный надзор. Каковы его функции и задачи.
6. Перечислите права главных ветеринарных инспекторов.
7. Перечислите основные задачи и функции органов управления ветеринарным делом областей, республик, краев.
8. Перечислите и охарактеризуйте типы ветеринарных учреждений.
9. Каковы значение и функции ветеринарной службы в сельском районе.
10. Дайте характеристики станции по борьбе с болезнями животных и участковых ветеринарных лечебниц. В чем их различие.
11. Каковы правила внутреннего распорядка ветеринарного учреждения. В чем их значение.
12. Перечислите должностные обязанности начальника станции по борьбе с болезнями животных.
13. Каковы функции главы администрации по руководству ветеринарным делом в районе.
14. Какова организационная структура ветеринарной службы города.
15. Дайте характеристику городской станции по борьбе с болезнями животных.
16. Перечислите функции главного ветеринарного врача города.
17. Как организуется ветеринарная служба в хозяйствах и каковы ее задачи.
18. Каковы методы нормирования труда ветеринарных работников.
19. Дайте характеристику ветеринарной службы в комплексах по выращиванию нетелей и производ-ству говядины.
20. Дайте характеристику ветеринарной службы в свиноводческих комплексах.
21. Дайте характеристику ветеринарной службы в овцеводческих комплексах.
22. Дайте характеристику ветеринарной службы в птицефабриках.
23. Правила оказания платных ветеринарных услуг.
24. Каковы принципы и системы планирования ветеринарных мероприятий.
25. Как осуществляется планирование противоэпизоотических мероприятий.
26. Что включает план ликвидации инфекционных заболеваний
27. Как планируются ветеринарные мероприятия на животноводческих комплексах.
28. Общие профилактические мероприятия в животноводстве.
29. Организация клинического осмотра и диспансеризации.
30. Мероприятия по профилактике незаразных болезней животных.

Задания продуктивного уровня

1. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо)
2. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо и телята)
3. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (телята)
4. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму хозяйства (дойное стадо, телята, рабочие лошади)
5. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на корову для сдачи на мясо.
6. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 овцы для сдачи на мясокомбинат для убоя.
7. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 туши говядины для реализации на рынке.
8. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на свинью для сдачи на мясокомбинат.
9. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на тушу свинины для переработки в столовую.
10. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 7 голов крупного рогатого скота для убоя на санбойне (по туберкулезу).
11. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на лошадь для убоя на мясо.
12. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на тушу конины для реализации на колхозном рынке.
13. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 30 кг меда во фляге для реализации на рынке.
14. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 200 литров молока для реализации на рынке.
15. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 1 тысячу яиц для переработки в кондитерском цехе.

Ответы к тестовым заданиям для экзамена по МДК по ПМ.04. «Проведение санитарно- просветительской деятельности».

№	№ Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1.	а	а	в	б
2.	а	а	в	б
3.	б	б	а	в
4.	в	а	б	а
5.	б	в	а	б
6.	а	б	б	в
7.	б	а	в	в
8.	а	в	б	б
9.	в	б	а	а
10.	в	б	а	а
11.	а	а	а	а
12.	б	а	б	а
13.	а	в	а	б

14.	в	в	в	в
15.	а	б	а	б
16.	б	а	б	а
17.	в	в	в	а
18.	в	а	в	а
19.	а	б	а	в
20.	а	а	а	в
21.	б	в	а	а
22.	б	в	а	б
23.	в	а	б	а
24.	а	б	а	в
25.	б	а	в	а
26.	в	б	б	б
27.	а	в	а	в
28.	б	б	в	в
29.	а	а	б	а
30.	а	а	б	а

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

1.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	2	3	4	5
	МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности			
	Раздел 1. Организация ветеринарного дела			
	Тема 1. **Федеральное законодательство в области ветеринария**			

	История развития организации ветеринарного дела.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы задачи для практических ситуаций написание реферата	ОК 2,3,4,5 ПК 4.1-4.5	2
	Тема 2. Организация Государственной ветеринарной службы Российской Федерации.			
	Дать характеристику деятельности станции по борьбе с болезнями животных.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы написание доклада	ОК 1,2,3,4,5 ПК 4.1, 4.2, 4.3	4
	Роль главного ветеринарного врача в руководстве ветеринарной службой	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы написание доклада	ОК 2,3,4,5 ПК 4.1, 4.2, 4.3	2
	Тема 4. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней и лечению животных.			
	Организация диспансеризации животных	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы план-конспект	ОК 1-4 ПК 4.3-4.5	4
	Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях на предприятии.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы план-конспект	ОК 1-4 ПК 4.3-4.5	2
	Тема 5. Планирование и организация противоэпизоотических мероприятий.			
	Меры по ликвидации заразных болезней животных.	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций план-конспект	ОК 1-9 ПК 4.3-4.5	4
	Тема 6. Организация ветеринарного надзора			
	Тема 7. Экономика ветеринарных мероприятий			

	Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при инфекционных болезнях животных	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы написание реферата	ОК 2,3,4 ПК 4.1-4.5	2
	Раздел 2.Ветеринарное предпринимательство. Тема 9. Организация предпринимательской ветеринарной деятельности.			
	Устав ветеринарного общества с ограниченной ответственностью	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы написание реферата	ОК 2,3,4 ПК 4.1-4.5	4
	Билеты.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		
	Всего			22

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену
МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

1. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо)
2. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо и телята)
3. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (телята)
4. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму хозяйства (дойное стадо, телята, рабочие лошади)
5. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на корову для сдачи на мясо.
6. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 овцы для сдачи на мясокомбинат для убоя.
7. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 туши говядины для реализации на рынке.
8. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на свинью для сдачи на мясокомбинат.
9. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на тушу свинины для переработки в столовую.
10. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 7 голов крупного рогатого скота для убоя на санбойне (по туберкулезу).
11. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на лошадь для убоя на мясо.

12. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на тушу конины для реализации на колхозном рынке.

13. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 30 кг меда во фляге для реализации на рынке.

14. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 200 литров молока для реализации на рынке.

15. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 1 тысячу яиц для переработки в кондитерском цехе.

16. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на собаку для участия в городской выставке.

17. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на кошку для участия в районной выставке.

18. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на кожевенное сырье в количестве 3 мест для переработки.

19. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 25 кг шерсти, упакованную в тюках, для промышленной переработки на фабрике ПОШ.

20. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 поросят для реализации на колхозном рынке с целью доращивания.

21. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 5 телят, приобретенных для доращивания.

Задания творческого уровня

1. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы Российской Федерации

2. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы в сельском районе.

3. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы на ферме.

4. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы на животноводческом комплексе.

5. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы на мясоперерабатывающем предприятии.

6. Изобразите в виде схемы основные формы ветеринарной ко

Ответы к тестовым заданиям для экзамена по МДК по ПМ.04.

«Проведение санитарно- просветительской деятельности».

Задачи для подготовки к экзамену
МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

1Оформить ветеринарную справку формы № 4 на собаку для участия в городской выставке.

2Оформить ветеринарную справку формы № 4 на кошку для участия в районной выставке.

3 Оформить ветеринарную справку формы № 4 на кожевенное сырье в количестве 3 мест для переработки.

4 Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 25 кг шерсти, упакованную в тюках, для промышленной переработки на фабрике ПОШ.

5Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 поросят для реализации на колхозном рынке с целью доращивания.

6Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 5 телят, приобретенных для доращивания.

7Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 10 цыплят с целью реализации на колхозном рынке

8Оформить отчет по форме 2-вет, если за отчетный период в хозяйстве зарегистрированы следующие случаи заболевания животных: тимпания 2 (1 - вынужденный убой), диспепсия телят 12 , бронхопневмония 5, ринит 2, маститы 5, отравление поваренной солью 1 (падеж), эндометриты 4, задержание последа 1, травмы 3.

9Оформить отчет по форме 2-вет, если за отчетный период в хозяйстве зарегистрированы следующие случаи заболевания животных: атония и гипотония 1, закупорка пищевода 2, тимпания 1 (вынужденный убой), диспепсия телят 5 , бронхопневмония телят 10, ринит 3, серозный мастит 3, гнойно-катаральный мастит 1, отравление ФОС ами 2 (падеж), эндометриты 5, задержание последа 3, послеродовой парез 2, травмы 7..

10Рассчитать экономический ущерб, причиненный хозяйству, если пали 5 телят в возрасте 2 месяца: цена 1 литра молока 11 рублей, среднесуточный привес 350 г., цена 1 кг мяса говядины 95 рублей.

11.Рассчитать экономическую эффективность проведенных ветеринарных мероприятий, если предотвращенный экономический ущерб составил 80000 рублей, ветеринарные затраты на медика-менты составили 15000 рублей, а на оплату труда ветспециалистов 13000 рублей. Сделайте вывод.

12.Рассчитать экономический ущерб, причиненный хозяйству маститами, если среднесуточный удой здоровых животных составлял 20 литров молока, при болезни 12 литров. Продолжительность болезни 30 дней. Цена реализации молока стандартного качества 11 рублей за 1 литр, пониженного 7 рублей.

13. Рассчитать экономическую эффективность проведенных ветеринарных мероприятий по ликвидации вспышки инфекционного заболевания, если предотвращенный экономический ущерб составил 120000 рублей, а ветеринарные затраты составили 125000 рублей. Сделайте вывод о рентабельности работы ветеринарных специалистов в данном хозяйстве.

14.Заполнить амбулаторный журнал (на 5 приемов животных в течение дня).

15. Заполнить амбулаторный журнал (на 3 дня, ежедневно регистрировать 2 случая заболевания и 1 вакцинацию)

Вопросы для подготовки к экзамену
МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

Комплект разноуровневых заданий

1. Понятие о дисциплине « Основные методы и формы санитарнопросветительской деятельности ». Структура дисциплины. Связь с другими дисциплинами.
2. Понятие о ветеринарных мероприятиях. Виды ветеринарных мероприятий.
3. Понятие о ветеринарии. Задачи ветеринарии в Российской Федерации.
4. Структура ветеринарной службы Российской Федерации.
5. Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера.

6. Структура ветеринарной службы в сельском районе.

7. Особенности ветеринарной службы в городе.

8. Производственная ветеринарная служба. Ветеринарная служба животноводческих комплексов и птицефабрик.

9. Законодательные основы ветеринарной коммерческой деятельности.

Основные формы ветеринарной коммерческой деятельности.

10. Правила оказания платных ветеринарных услуг.

11. Документы, необходимые для регистрации ветеринарной коммерческой деятельности.

12. Виды ветеринарных планов.

13. Требования, предъявляемые к ветеринарным планам.

14. Принципы планирования.

15. Общие мероприятия по профилактике незаразных болезней животных.

16. Планирование мероприятий по профилактике и ликвидации незаразных болезней животных.

17. Виды лечебной помощи животным, примеры.

18. Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях животных.

19. Понятие о противоэпизоотических мероприятиях. Общие противоэпизоотические мероприятия.

20. Специальные противоэпизоотические мероприятия.

21. Планирование противоэпизоотических мероприятий.

22. Организация и проведение диагностического исследования (взятие крови).

23. Организация и проведение вакцинации животных.

24. Ветеринарный учет и отчетность при заразных болезнях животных.

25. Вынужденные противоэпизоотические мероприятия при возникновении инфекционной болезни животных.

26. Понятие о карантине и ограничении. Порядок наложения и снятия карантина или ограничения.

27. Понятие о ветеринарном надзоре: задачи, методы.

28. Ветеринарный надзор на мясокомбинатах, убойных пунктах, в лабораториях ВСЭ на рынках, на транспорте и границе.

29. Порядок выдачи и оформления ветеринарных сопроводительных документов.

30. Экономика ветеринарных мероприятий. Экономический ущерб, причиняемый болезнями животных, ветеринарные затраты, эффективность ветеринарных мероприятий на 1 рубль затрат.

3.4 Оценочные средства для проверки результатов освоения программы профессионального модуля по практике

Общие положения

Целью проверки результатов освоения программы профессионального модуля по учебной и (или) производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

Итоговая оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с

технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика по пятибалльной системе.

Перечень видов работ производственной практики (по профилю специальности) по МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

Виды работ	Коды проверяемых результатов			Документ, подтверждающий качество выполнения работ
	ПК	ОК	ПО, У	
Ознакомление с общими требованиями техники безопасности на предприятии.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2	аттестационный лист о прохождении практики
Ознакомление с общей структурой предприятия.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Ведение ветеринарной службы и ее организация. Нормирование и организация труда ветеринарных работников. Права, обязанности ветеринарных фельдшеров.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Организация общих профилактических мероприятий в животноводстве. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней животных	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Организация общих мер по профилактике заразных болезней. Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней Планирование и организация мер по ликвидаций заразных болезней. Ветеринарный учет и отчетность	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Осуществление ветеринарного надзора, полномочия и функции по надзору. Выдача разрешений на ввоз и вывоз.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Права и обязанности государственных ветеринарных инспекторов. Ответственность за нарушение законодательства.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2,	
Анализ выполненной работы. Оформление отчета.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Дифференцированной зачет.				

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по практике

Производственная практика (по профилю специальности) по МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

1. Понятие о ветеринарных мероприятиях. Виды ветеринарных мероприятий.
2. Понятие о ветеринарии. Задачи ветеринарии в Российской Федерации.
3. Структура ветеринарной службы Российской Федерации.
4. Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера.
5. Структура ветеринарной службы в сельском районе.
6. Особенности ветеринарной службы в городе.
7. Производственная ветеринарная служба. Ветеринарная служба животноводческих комплексов и птицефабрик.
8. Законодательные основы ветеринарной коммерческой деятельности.
Основные формы ветеринарной коммерческой деятельности.
9. Правила оказания платных ветеринарных услуг.
10. Документы, необходимые для регистрации ветеринарной коммерческой деятельности.
11. Виды ветеринарных планов.
12. Требования, предъявляемые к ветеринарным планам.
13. Принципы планирования.
14. Общие мероприятия по профилактике незаразных болезней животных.
15. Планирование мероприятий по профилактике и ликвидации незаразных болезней животных.
17. Виды лечебной помощи животным, примеры.
18. Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях животных.
19. Понятие о противоэпизоотических мероприятиях. Общие противоэпизоотические мероприятия.
20. Специальные противоэпизоотические мероприятия.
21. Планирование противоэпизоотических мероприятий.
22. Организация и проведение диагностического исследования (взятие крови).
23. Организация и проведение вакцинации животных.
24. Ветеринарный учет и отчетность при заразных болезнях животных.
25. Вынужденные противоэпизоотические мероприятия при возникновении инфекционной болезни животных.
26. Понятие о карантине и ограничении. Порядок наложения и снятия карантина или ограничения.
27. Понятие о ветеринарном надзоре: задачи, методы.
28. Ветеринарный надзор на мясокомбинатах, убойных пунктах, в лабораториях ВСЭ на рынках, на транспорте и границе.
29. Порядок выдачи и оформления ветеринарных сопроводительных документов.
30. Экономика ветеринарных мероприятий. Экономический ущерб, причиняемый болезнями животных, ветеринарные затраты, эффективность ветеринарных мероприятий на 1 рубль затрат.

Критерии оценки	
Оценка «отлично»	- наличие положительного аттестационного листа;

выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики; - полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - высокий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); высокая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - высокий уровень его профессиональной подготовки; - собран значительный материал для написания отчета по практике.
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики; - полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки без особых нарушений; - хороший уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); хорошая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - хороший уровень его профессиональной подготовки; - собран значительный материал для написания отчета по практике.
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - удовлетворительный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - небрежное оформление отчета и дневника, - несвоевременность представления дневника практики и/или отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - удовлетворительный уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - удовлетворительный уровень его профессиональной подготовки; - собран незначительный объем информации для написания отчета по практике.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, при условиях:	- отсутствие аттестационного листа; - отрицательный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - несвоевременность представления дневника практики и/или отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - низкий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач,

	содержания, методов); низкая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - низкий уровень его профессиональной подготовки; - отсутствие отчета по практике.

3.5 Комплект заданий для сдачи экзамена квалификационного

Оцениваемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения;

ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней;

ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным;

ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей;

ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятия.

Содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо) Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо и телята) Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (телята)	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой	- организовывать собственную деятельность; - определение показателей работы задания; - определение норм времени на выполнение заданий; - использование программного обеспечения для решения ситуационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения; ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней; ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным; ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей; ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических	
Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 30 кг меда во фляге для реализации на рынке. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 200 литров молока для реализации на рынке.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	- определение показателей работы задания; - определение норм времени на выполнение заданий; - использование программного

Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 1 тысячу яиц для переработки в кондитерском цехе.	способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания	обеспечения для решения ситуационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения; ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней; ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным; ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей; ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических	
Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму хозяйства (дойное стадо, телята, рабочие лошади) Оформить ветеринарную справку формы № 4 на корову для сдачи на мясо. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 овцы для сдачи на мясокомбинат для убоя.		- определение показателей работы задания; - определение норм времени на выполнение заданий; - использование программного обеспечения для решения ситуационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня;

		- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.
Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 7 голов крупного рогатого скота для убоя на санбойне (по туберкулезу). Оформить ветеринарную справку формы № 4 на лошадь для убоя на мясо. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на тушу конины для реализации на колхозном рынке.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	- определение показателей работы задания; - определение норм времени на выполнение заданий; - использование программного обеспечения для решения ситуационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения; ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней; ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным; ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей; ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических	
Условия 1. Студенты могут воспользоваться калькуляторами, производственными календарями, нормативно-справочными материалами. 2. Критерии оценки:		

«отлично» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены;
«хорошо» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки.
«удовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«неудовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по профессии 15830 Оператор по искусственному осеменению животных.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, вопросов для контрольных работ, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме экзамена по междисциплинарным курсам, в форме дифференцированного зачета по учебным и производственной практикам и в форме экзамена квалификационного по профессиональному модулю.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение модуля ПМ 05 Выполнение работ по профессии (15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птицы) направлено на формирование следующих компетенций:

Перечень общих компетенций:

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы: и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания,
ПК 1.2.	кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.
ПК 1.3.	Организовывать и проводить профилактическую работу ш предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.
ПК 1.4.	Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.
ПК 2.1.	Обеспечивать безопасную среду для сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе.
ПК 2.2.	Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции.
ПК 2.3.	Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием специальной аппаратуры и инструментария.
ПК 2.4	Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным животным в неотложных ситуациях.
ПК 2.5.	Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным.
ПК 2.6.	Участвовать в проведении ветеринарного приема.
ПК 3.1.	Проводить ветеринарный контроль убойных животных.
ПК 3.2	Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.
ПК 3.3.	Проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.
ПК 3.4.	Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.
ПК 3.5.	Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.
ПК 3.6.	Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и сельскохозяйственная продукция и сырье животного происхождения.
ПК 3.7.	Участвовать в проведении патологоанатомического вскрытия.
ПК 3.8	Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического материала.
ПК 4.1.	Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения;
ПК 4.2.	Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней;
ПК 4.3.	Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным;
ПК 4.4.	Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей;
ПК 4.5.	Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятия.

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

иметь практический опыт:

ПО 1- в проведении диагностического исследования, диспансеризации, профилактических мероприятий;

ПО 2 -в выполнений лечебно - диагностических мероприятий в различных условиях;

ПО 3- ведений ветеринарной документации;

уметь:

У1 -фиксировать животных разных видов;

У2 - определять клиническое состояние животных;

У3- устанавливать функциональные и морфологические изменения в органах и системах органов сельскохозяйственных животных;

У4 - оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным;

У5- вводить животным лекарственные средства основными способами;

У6 - стерилизовать ветеринарные инструменты для обследования и различных видов лечения животных;

У7- обрабатывать операционное поле, проводить местное обезболивание, накладывать швы и повязки;

У8- кастрировать сельскохозяйственных животных;

У9 - оказать сельскохозяйственным животным акушерскую помощь;

У10 -ухаживать за новорожденными животными;

знать:

З1-систему ветеринарных лечебно - диагностических мероприятий в различных условиях;

З2-современные методы клинической и лабораторной диагностики болезней животных;

З3- правила диспансеризации животных;

З4- приемы клинической диагностики внутренних болезней животных;

З5- правила и порядок хранения и складирования ветеринарных препаратов, положения и инструкций по их учету;

З6-технологию приготовления лекарственных форм;

З7-основные методы терапевтической техники для животных

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
	ПМ 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 15830 ОПЕРАТОР ПО ИСКУССТВЕННОМУ ОСЕМЕНЕНИЮ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ				
	МДК 05.01 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15830 ОПЕРАТОР ПО ИСКУССТВЕННОМУ				

	ОСЕМЕНЕНИЮ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ				
1	Анатомо-гистологическое строение и видовые особенности половых органов самок. Изучение условий содержания и кормления, моциона самок	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
2	Время оптимальное для осеменения самок. Выявление половой охоты. Физиология осеменения и оплодотворения. Понятия о физиологии осеменения. Трансплантация зигот	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
3	Написание реферата на тему: «Половой цикл – как физиологический процесс».	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	реферат	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
4	Анатомо-гистологическое строение и видовые особенности половых органов самцов. Рациональное содержание, использование, кормление племенных производителей. Подготовка самцов-пробников.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
5	Получение спермы от с/х животных. Оценка качества спермы от с/х производителей	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
6	Разбавление, хранение, заморозка спермы от производителей Транспортировка спермы от производителей и оттаивание.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
7	Написание реферата на тему:	работа с	реферат	ОК 1-9	Иметь У1

	«Техника безопасности при работе с жидким азотом».	лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
8	Техника искусственного осеменения самок с/х животных (подготовка инструментов)	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
9	Техника искусственного осеменения самок с/х животных.	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	написание доклада	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
10	Написание реферата на тему: «Техника безопасности при работе с жидким азотом».	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	реферат	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
11	Составление плана осеменения и отелов. Зоотехнический учет. Организовать воспроизводство выращивания молодняка	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
12	Написание реферата на тему: «Методы повышающие оплодотворения».	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	реферат	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Иметь У1 У2;У3;У4;У5;У6; У7,У8;У9;У10; Знать: З1;З2; З3;З4;З5;З6;З7. Иметь практический опыт:ПО1, ПО2, ПО 3
13	**Дифференциальный зачет по ПМ05 в 7 семестре**				
14	**Учебная практика по ПМ 05 Выполнение работ по рабочей**				

	профессии 15830 Оператор по искусственному осеменению животных				
	Производственная практика				
15	**Квалификационный экзамен по ПМ05 в 7 семестре**				

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ПМ 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 15830 ОПЕРАТОР ПО ИСКУССТВЕННОМУ ОСЕМЕНЕНИЮ ЖИВОТНЫХ			
	МДК 05.01 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15830 ОПЕРАТОР ПО ИСКУССТВЕННОМУ ОСЕМЕНЕНИЮ ЖИВОТНЫХ			
1	Анатомо-гистологическое строение и видовые особенности половых органов самок. Изучение условий содержания и кормления, моциона самок	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Вопросы для текущего контроля Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
2	Время оптимальное для осеменения самок. Выявление половой охоты. Физиология осеменения и оплодотворения. Понятия о физиологии осеменения. Трансплантация зигот	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Вопросы для текущего контроля Задания для тестированного опроса Решение ситуационных задач	Вопросы для экзамена
3	Написание реферата на тему: «Половой цикл – как физиологический процесс».		Вопросы для текущего контроля	
4	Анатомо-гистологическое строение и видовые особенности половых органов самцов. Рациональное содержание, использование, кормление племенных производителей. Подготовка самцов-пробников.	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Вопросы для текущего контроля Решение ситуационных задач	Вопросы для экзамена
	Получение спермы от с/х животных. Оценка качества спермы от с/х производителей	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
5	Разбавление, хранение, заморозка спермы от	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

	производителей Транспортировка спермы от производителей и оттаивание.	ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Решение ситуационных задач.	
6	Написание реферата на тему: «Техника безопасности при работе с жидким азотом».		Вопросы для текущего контроля	
7	Техника искусственного осеменения самок с/х животных (подготовка инструментов)	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Вопросы для текущего контроля Решение ситуационных задач	Вопросы для экзамена
8	Техника искусственного осеменения самок с/х животных.	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Вопросы для текущего контроля Решение ситуационных задач	Вопросы для экзамена
9	Написание реферата на тему: «Техника безопасности при работе с жидким азотом».		Вопросы для текущего контроля	
10	Составление плана осеменения и отелов. Зоотехнический учет. Организовать воспроизводство выращивания молодняка	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Вопросы для текущего контроля Решение ситуационных задач	Вопросы для экзамена
11	Написание реферата на тему: «Методы повышающие оплодотворения».	ОК 1-9 ПК 1.1.-1.4 ПК 2.1.-2.6 ПК 3.1-3.8 ПК 4.1-4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
	Дифференциальный зачет по ПМ05 в 7 семестре		Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
	Учебная практика по ПМ 05 Выполнение работ по рабочей профессии 15830 Оператор по искусственному осеменению животных			
	Производственная практика		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций.	Вопросы для экзамена
	Квалификационный экзамен по ПМ05 в 7 семестре		Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.

«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

1.Как образуются, созревают фолликулы и происходит овуляция.
2.Половая и физиологическая зрелость.
3.Функция желтого тела.
4.Половой цикл и половой сезон.
5.Половые рефлексы самцов.
6.Процессооброзование и созревание спермиев.
7.Организация случной компаний у овец.
8. Какие гормоны продуцируют семенники.
9. Функции придаточных половых желез.
10.Признаки течки и половой охоты у с.х. животных разных видов.
11.Роль полноценного нормированного кормления производителей при использовании их для искусственного осеменения.
12.Основные требования к рационам производителей.
13.При каких случаях развивается торможение половых рефлексов у производителей. Меры их предупреждения.
14.Правила техники безопасности лиц, работающих с производителями.
15.Какие составные части имеют искусственные вагины.
16. Правила сборки, подготовки искусственной вагины для получения спермы от производителей.
17.Методы получения спермы от производителей.
18.Как надо обрабатывать искусственную вагину после получения спермы.
19.Строение спермиев.
20.Химический состав спермиев .
21.Строение яйцеклетки.
22.Механизм движения спермиев.
23.Влияние на спермиев внешних факторов.
24.Источники энергии для движения спермиев.
25.Лабораторная диагностика качества спермиев.
26.Определение процента живых и мертвых спермиев.
27.Густота спермиев.
28.Дыхание сперматозоидов.
29.Методика определения процентного соотношения нормальных и патологических форм спермиев.
30.Необходимость разбавления спермы производителей.
31.Приготовление разбавителей.
32. Техника разбавления спермы.
33.Степень разбавление спермы.
34.Способы хранения спермы .
35.Среды для разбавления.
36.Замораживание спермы быков.
37. Замораживание спермы жеребцов.
38. Транспортировка спермы.
39. Холодовой шок и меры его предотвращения.
40.Техника безопасности при работе с жидким азотом.
41. Хранение спермы краткосрочным методом.
42. Техника замораживания спермы.

43. Оттаивание и проверка пригодности замороженной спермы производителей для осеменения.

Биотехника размножения с . х. животных.

Сущность искусственного осеменения ,практическое значение**.**

44.Физиологические основы искусственного осеменения.

45.Время осеменения самок.

46.Ветеринарно-санитарные правила при осеменении.

47.Значение работ И.И. Иванова в развитии искусственного осеменения с.х. животных .

48. Санитарно-гигиенические правила при искусственном осеменении.

49.Устройство и оборудование пункта по искусственному осеменению.

50.Искусственное осеменение коров.

51.Техника осеменения коров и телок визоцервикальным способом.

52. Техника осеменения коров и телок ректоцервикальным способом.

53. Техника осеменения коров и телок маноцервикальным способом.

54. Искусственное осеменение овец.

55. Искусственное осеменение свиней.

56. Искусственное осеменение кобыл.

57.Положительные и отрицательные стороны методов осеменения.

58. Искусственное осеменение птиц.

59. Методы повышения оплодотворяемости самок с.х. животных.

60.Трансплантация эмбрионов.

61.Организация искусственного осеменения с.х. животных.

62.Пункты искусственного осеменения.

63.Ветеринарно-санитарные правила на станциях и пунктах.

64.Учет и отчетность на станциях и пунктах.

65.Оплодотворение.

66.Факторы, способствующие оплодотворению.

67.Функция желтого тела.

68. Методы обработки влагалищного зеркала и шприца - катетера.

Задание для тестированного контроля по теме

Вариант – 1

Уровень 1

1. Дать определения овогенеза:
   1. Процесс образования и созревания женских половых клеток.
   2. Процесс образования и созревания мужских половых клеток.
   3. Процесс образования новой половой клетки.

2. Придаточные половые железы в половых органов самцов:
   1. Пузырьковые, предстательные, куперовы.
   2. Пузырьковые, куперовы.
   3. Луковичная, предстательная.

3. Объем эякулята у жеребцов (мл):
   1. 50-150.
   2. 120-150.
   3. 50-120.

4. Продолжительности полового цикла у коров (дней):
   1. 18-22.

2. 19-21.
3. 22-26.

5. Время выживаемости яйцеклетки в половых органах самки (ч):
1. 24-48.
2. 6-12.
3. 4-6.

6. Фермент, разжижающий студенистый симпласт при сперматогенезе:
1. Гиалуронидаза, окситоцин.
2. Гиалуронидаза.
3. Гиалуронидаза, тестостерон.

7. Последовательность появления половых рефлексов:
1. Эрекция, совокупление, эякуляция, обнимательный.
2. Эрекция, обнимательный, совокупительный, эякуляция.
3. Обнимательный, эрекция, совокупление, эякуляция.

8. Дать определения эякуляции:
1. Порция спермы, выделяемая за две садки.
2. Порция спермы, выделяемая за одну садку.
3. Порция спермы, выделяемая за три садки.

9. Степень разбавления спермы быка и барана:
1. в 10-50 раз и в 4012 раз.
2. В 50-60 раз и в 2-10 раз.
3. В 5-50 раз и в 2-4 раза.

10. Химический состав спермы:
1. 50% сухого вещества , 50% воды.
2. 25% сухого вещества, 75% воды.
3. 10% сухого вещества, 90% воды.

Уровень 2

1. Выживаемость спермиев в половых органах самок.
2. Что такое явление реотаксиса?
3. Дать определение спермоагглютинации, причина.
4. Какие процессы являются источниками для движения спермиев?
5. Дать оценку спермы быка по внешним признакам

Срез знаний по предмету «Акушерство, гинекология и биотехника размножения»

Вариант – 2.

Уровень 1

1. Объем эякулята у хряков (мл):
1. 150-500.
2. 150-500 до 1л.
3. 500 до 2л.

2. Температура воды в искусственной вагине:
1. 40-42 С.
2. 37-38 С.
3. 36-37 С.

3. Какие желтые тела вы знаете?
1. Полового цикла, беременности.
2. Полового цикла, беременности, персистентное .
3. Полового цикла, задержавшееся .

4. Дать определение овуляции:
    1. Процесс высвобождения яйцевой клетки из фолликула яичника.
    2. Процесс образования яйцеклетки.
    3. Процесс созревания яйцевой клетки.
5. Дать определение половой охоты:
    1. Это нейтральная реакция самки на самца.
    2. Это отрицательная реакция самки на самца.
    3. Это положительная реакция самки на самца.
6. Продолжительность полового цикла у кобыл:
    1. 20-22.
    2. 19-21.
    3. 22-25.

7. Строение спермиев:
    1. тело, шейка, хвостик.
    2. Головка, шейка, тело, хвостик.
    3. Головка, шейка, хвостик.
8. Какое движение называют манежным?
    1. Движение спермиев по кругу.
    2. Движение спермиев вперед.
    3. Движение спермиев влево и право.
9. Какая сперма называется редкой (под микроскопом)?
    1. Между спермиями нет промежутков.
    2. Между спермиями в поле зрения большие промежутки в три и более спермия.
    3. Между спермиями в поле зрения малый промежуток.
10. Что такое дыхание?
    1. Процесс получение энергии с участием кислорода.
    2. Процесс получение энергии без участия кислорода.
    3. Процесс получение энергии с участием углерода.

Уровень 2

1. Перечислить половые органы самки.
2. Что такое некроспермии?
3. Как называется процесс, при котором происходит замедление обменных процессов в сперме?
4. Перечислить придаточные половые железы самцов.
5. Что является центром движения спермиев.

Срез знаний по предмету «Акушерство, гинекология и биотехника размножения»

Вариант –3

Уровень 1

1. Назовите половые органы самок:
    1. Матка, яйцепроводы, половые губы, клитор.
    2. Половые губы, клитор, влагалище, матка, яйцепроводы.
    3. Яичники, яйцепроводы, матка, влагалище с преддверием, клитор и половые губы.
2. Назовите половые органы самцов:

1. Семенники, семяпроводы, придаток семенника, придаточные половые железы, половой член.
2. Семенники, придаток семенника, мочеполовой канал.
3. Придаток семенника, половой член, спермиопроводы .

3. Фермент, разжижающий студенистый симпласт при сперматогенезе:
1. Гиалуронидаза.
2. Окситоцин.
3. Тестостерон.

4. Каким раствором определяют процент живых и мертвых спермиев:
1. 5% раствор водного эозина.
2. 5% раствор лимоннокислый натрий.
3. 5% раствор йода.

5. Деть определение эякуляции:
1. Порция спермы, выделяемая за две садки.
2. Порция спермы, выделяемая за одну садку.
3. Порция спермы, выделяемая за три садки.

6. В каком ответе правильно указаны половые рефлексы?
1. Обнимательный, скакательный, эякуляция, эрекция.
2. Приближение, обнимание, совокупление.
3. Эрекция, обнимательный, совокупление, эякуляция.

7. При какой температуре замораживают сперму в жидком азоте?
1. -100 С.
2. -196 С.
3. -170 С.

8. Объем эякулята у барана (мл)
1. 4-5
2. 4-6
3. 1-2

9. Из каких частей состоит искусственная вагина:
1. Цилиндр, краник, резиновые кольца, спермоприемник.
2. Цилиндр, резиновая камера, краник, спермоприемник, резиновые кольца для фиксации, держатели спермоприемника.
3. Цилиндр, камера, держатели для фиксации спермоприемника .

10. Химический состав спермы:
1. 25% сухого вещества 75% воды.
2. 30% сухого вещества 70% воды.
3. 10% сухого вещества 90% воды.

Уровень 2

1. Что такое анабиоз?
2. В норме движение у спермиев, заряд спермиев.
3. Способы осеменение самок.
4. Дать оценку спермы жеребца по внешним признакам.
5. Оптимальное время для осеменения самок, как определяется?

Срез знаний по предмету «Акушерство, гинекология и биотехника размножения»

Вариант – 4

Уровень 1

1. Продолжительность полового цикла у свиней.

1. 20-22.
2. 19-21.
3. 23-24.

2. Дать определение сперматогенезу.
1. Процесс накопление спермиев.
2. Процесс выхождения спермиев.
3. Процесс образования спермиев.

3. Какие желтые тела вы знаете?
1. Полового цикла, беременности, персистентное .
2. Полового цикла.
3. Беременности, задержавшееся , персистентное.

4. Объем эякулята у быка (мл):
1. 4-5.
2. 5-9.
3. 9-11.

5. Какое движение спермиев называется колебательным?
1. Двигается вперед.
2. Не двигается вперед, а лишь изгибается влево и право.
3. Двигаться по кругу.

6. Что такое гликолиз?
1. Получение энергии без кислорода.
2. Получение энергии с кислородом.
3. Получение энергии с азотом.

7. Какая сперма называется густой (под микроскопом)?
1. В поле зрения заполненного спермиями, нет просвета.
2. В поле зрения имеется просвет в один спермий.
3. В поле зрения имеется просвет в 2-3 спермиев.

8 Как часто используют производитводителей (быков) для получения спермы.

1. 1 раз через 3 дня, дуплетной садкой с интервалом 5 мин.
2. 1 раз через 4 дня, дуплетной садкой 20 мин.
3. 1 раз через 5 дней, дуплетной садкой 30 мин.

9Когда наступает физиологическая зрелость самок?

1. При наступлении половой зрелости.
2. При приросте мышечной массы до 70% от взрослого животного.
3. При приросте мышечной массы до 40% от взрослого животного.

10Место оплодотворения:

1. Является верхняя треть яйцепровода .
2. Является рога матки.
3. 3.Является тело матки.

Уровень 2

1. Перечислить половые органы самца.
2. Перечислить стадии полового цикла.
3. Способы хранения спермы.
4. Методы осеменения коров.
5. Как выглядит сперма при некроспермии .

Ответы по акушерству.

Уровень 1

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Вариант 1	1	1	3	2	3	2	3	2	3	2
Вариант 2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1
Вариант 3	3	1	1	2	2	3	2	3	2	1
Вариант 4	2	3	1	1	2	1	1	1	2	1

Уровень 2

В -1	В-2
1) 24-48 часов. 2) Движение спермиев против тока жидкости. 3) Склеивание спермиев, электрический заряд недостаточен. 4) Дыхание и гликолиз. 5) Объем 4-5 мл, белая с желтоватым оттенком, сметанообразная, не имеет запаха.	1) Половые губы, предверие влагалища, мочеиспускательный канал,влагалище, шейка матки, тело матки, рога матки , яйцепровод, яичники. 2) мертвая сперма. 3) анабиоз. 4) пузырьковидные, предстательная, куперовы. 5) тело и шейка.

В-3	В-4
1) это замедление обменных процессов в сперме при действии низких температур. 2) прямолинейно, поступательные движение против тока жидкости, зарядотрицательный. 3) визоцервикальный, ректоцервикальный, маноцервикальный. 4) объем 50-120мл, белая с сероватым оттенком, воденистая, не имеет запаха. 5) перед овуляцией, ректальным	1) семенники, спермиепроводы, придаточные половые железы, половой член. 2) возбуждения, торможения, уравновешивания. 3) в заторможенном и не замороженном состоянии. 4) визоцервикальный, ректоцервикальный, маноцервикальный. 5) мертвая сперма, неподвижна, она вытянутая.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

1.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	2	3	4	5
	МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности			
	Раздел 1. Организация ветеринарного дела			
	Тема 1. **Федеральное законодательство в области ветеринария**			
	История развития организации ветеринарного	Работа с лекционным материалом и изучение	ОК 2,3,4,5	2

	дела.	рекомендованной литературы задачи для практических ситуаций написание реферата	ПК 4.1-4.5	
	Тема 2. Организация Государственной ветеринарной службы Российской Федерации.			
	Дать характеристику деятельности станции по борьбе с болезнями животных.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы написание доклада	ОК 1,2,3,4,5 ПК 4.1, 4.2, 4.3	4
	Роль главного ветеринарного врача в руководстве ветеринарной службой	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы написание доклада	ОК 2,3,4,5 ПК 4.1, 4.2, 4.3	2
	Тема 4. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней и лечению животных.			
	Организация диспансеризации животных	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы план-конспект	ОК 1-4 ПК 4.3-4.5	4
	Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях на предприятии.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы план-конспект	ОК 1-4 ПК 4.3-4.5	2
	Тема 5. Планирование и организация противоэпизоотических мероприятий.			
	Меры по ликвидации заразных болезней животных.	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических ситуаций план-конспект	ОК 1-9 ПК 4.3-4.5	4
	Тема 6. Организация ветеринарного надзора			
	Тема 7. Экономика ветеринарных мероприятий			
	Экономическая эффективность	Работа с лекционным материалом и изучение	ОК 2,3,4 ПК 4.1-4.5	2

	ветеринарных мероприятий при инфекционных болезнях животных	рекомендованной литературы написание реферата		
	Раздел 2.Ветеринарное предпринимательство. Тема 9. Организация предпринимательской ветеринарной деятельности.			
	Устав ветеринарного общества с ограниченной ответственностью	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы написание реферата	ОК 2,3,4 ПК 4.1-4.5	4
	Билеты.	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы		
	Всего			22

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену
МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

1. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо)
2. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо и телята)
3. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (телята)
4. Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму хозяйства (дойное стадо, телята, рабочие лошади)
5. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на корову для сдачи на мясо.
6. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 овцы для сдачи на мясокомбинат для убоя.
7. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 туши говядины для реализации на рынке.
8. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на свинью для сдачи на мясокомбинат.
9. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на тушу свинины для переработки в столовую.
10. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 7 голов крупного рогатого скота для убоя на санбойне (по туберкулезу).
11. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на лошадь для убоя на мясо.
12. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на тушу конины для реализации на колхозном рынке.

13. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 30 кг меда во фляге для реализации на рынке.

14. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 200 литров молока для реализации на рынке.

15. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 1 тысячу яиц для переработки в кондитерском цехе.

16. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на собаку для участия в городской выставке.

17. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на кошку для участия в районной выставке.

18. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на кожевенное сырье в количестве 3 мест для переработки.

19. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 25 кг шерсти, упакованную в тюках, для промышленной переработки на фабрике ПОШ.

20. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 поросят для реализации на колхозном рынке с целью доращивания.

21. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 5 телят, приобретенных для доращивания.

Задания творческого уровня

1. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы Российской Федерации

2. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы в сельском районе.

3. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы на ферме.

4. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы на животноводческом комплексе.

5. Изобразите в виде схемы структуру ветеринарной службы на мясоперерабатывающем предприятии.

6. Изобразите в виде схемы основные формы ветеринарной ко

Ответы к тестовым заданиям для экзамена по МДК по ПМ.04.

«Проведение санитарно- просветительской деятельности».

Задачи для подготовки к экзамену
МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

1Оформить ветеринарную справку формы № 4 на собаку для участия в городской выставке.

2Оформить ветеринарную справку формы № 4 на кошку для участия в районной выставке.

3 Оформить ветеринарную справку формы № 4 на кожевенное сырье в количестве 3 мест для переработки.

4 Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 25 кг шерсти, упакованную в тюках, для промышленной переработки на фабрике ПОШ.

5Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 поросят для реализации на колхозном рынке с целью доращивания.

6Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 5 телят, приобретенных для доращивания.

7Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 10 цыплят с целью реализации на колхозном рынке

8Оформить отчет по форме 2-вет, если за отчетный период в хозяйстве зарегистрированы следующие случаи заболевания животных: тимпания 2 (1 - вынужденный убой), диспепсия телят 12 , бронхопневмония 5, ринит 2, маститы 5, отравление поваренной солью 1 (падеж), эндометриты 4, задержание последа 1, травмы 3.

9Оформить отчет по форме 2-вет, если за отчетный период в хозяйстве зарегистрированы следующие случаи заболевания животных: атония и гипотония 1, закупорка пищевода 2, тимпания 1 (вынужденный убой), диспепсия телят 5 , бронхопневмония телят 10, ринит 3, серозный мастит 3, гнойно-катаральный мастит 1, отравление ФОС ами 2 (падеж), эндометриты 5, задержание последа 3, послеродовой парез 2, травмы 7..

10Рассчитать экономический ущерб, причиненный хозяйству, если пали 5 телят в возрасте 2 месяца: цена 1 литра молока 11 рублей, среднесуточный привес 350 г., цена 1 кг мяса говядины 95 рублей.

11.Рассчитать экономическую эффективность проведенных ветеринарных мероприятий, если предотвращенный экономический ущерб составил 80000 рублей, ветеринарные затраты на медика-менты составили 15000 рублей, а на оплату труда ветспециалистов 13000 рублей. Сделайте вывод.

12.Рассчитать экономический ущерб, причиненный хозяйству маститами, если среднесуточный удой здоровых животных составлял 20 литров молока, при болезни 12 литров. Продолжительность болезни 30 дней. Цена реализации молока стандартного качества 11 рублей за 1 литр, пониженного 7 рублей.

13. Рассчитать экономическую эффективность проведенных ветеринарных мероприятий по ликвидации вспышки инфекционного заболевания, если предотвращенный экономический ущерб составил 120000 рублей, а ветеринарные затраты составили 125000 рублей. Сделайте вывод о рентабельности работы ветеринарных специалистов в данном хозяйстве.

14.Заполнить амбулаторный журнал (на 5 приемов животных в течение дня).

15. Заполнить амбулаторный журнал (на 3 дня, ежедневно регистрировать 2 случая заболевания и 1 вакцинацию)

Вопросы для подготовки к экзамену
МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

Комплект разноуровневых заданий

1. Понятие о дисциплине « Основные методы и формы санитарнопросветительской деятельности ». Структура дисциплины. Связь с другими дисциплинами.
2. Понятие о ветеринарных мероприятиях. Виды ветеринарных мероприятий.
3. Понятие о ветеринарии. Задачи ветеринарии в Российской Федерации.
4. Структура ветеринарной службы Российской Федерации.
5. Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера.
6. Структура ветеринарной службы в сельском районе.
7. Особенности ветеринарной службы в городе.

8. Производственная ветеринарная служба. Ветеринарная служба животноводческих комплексов и птицефабрик.

9. Законодательные основы ветеринарной коммерческой деятельности.

Основные формы ветеринарной коммерческой деятельности.

10. Правила оказания платных ветеринарных услуг.

11. Документы, необходимые для регистрации ветеринарной коммерческой деятельности.

12. Виды ветеринарных планов.

13. Требования, предъявляемые к ветеринарным планам.

14. Принципы планирования.

15. Общие мероприятия по профилактике незаразных болезней животных.

16. Планирование мероприятий по профилактике и ликвидации незаразных болезней животных.

17. Виды лечебной помощи животным, примеры.

18. Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях животных.

19. Понятие о противоэпизоотических мероприятиях. Общие противоэпизоотические мероприятия.

20. Специальные противоэпизоотические мероприятия.

21. Планирование противоэпизоотических мероприятий.

22. Организация и проведение диагностического исследования (взятие крови).

23. Организация и проведение вакцинации животных.

24. Ветеринарный учет и отчетность при заразных болезнях животных.

25. Вынужденные противоэпизоотические мероприятия при возникновении инфекционной болезни животных.

26. Понятие о карантине и ограничении. Порядок наложения и снятия карантина или ограничения.

27. Понятие о ветеринарном надзоре: задачи, методы.

28. Ветеринарный надзор на мясокомбинатах, убойных пунктах, в лабораториях ВСЭ на рынках, на транспорте и границе.

29. Порядок выдачи и оформления ветеринарных сопроводительных документов.

30. Экономика ветеринарных мероприятий. Экономический ущерб, причиняемый болезнями животных, ветеринарные затраты, эффективность ветеринарных мероприятий на 1 рубль затрат.

3.4 Оценочные средства для проверки результатов освоения программы профессионального модуля по практике

Общие положения

Целью проверки результатов освоения программы профессионального модуля по учебной и (или) производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

Итоговая оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика по пятибалльной системе.

Перечень видов работ производственной практики (по профилю специальности) по МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

Виды работ	Коды проверяемых результатов			Документ, подтверждающий качество выполнения работ
	ПК	ОК	ПО, У	
Ознакомление с общими требованиями техники безопасности на предприятии.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2	аттестационный лист о прохождении практики
Ознакомление с общей структурой предприятия.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Ведение ветеринарной службы и ее организация. Нормирование и организация труда ветеринарных работников. Права, обязанности ветеринарных фельдшеров.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Организация общих профилактических мероприятий в животноводстве. Планирование и организация мероприятий по профилактике незаразных болезней животных	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Организация общих мер по профилактике заразных болезней. Планирование и организация специальных мер по предупреждению заразных болезней Планирование и организация мер по ликвидаций заразных болезней. Ветеринарный учет и отчетность	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Осуществление ветеринарного надзора, полномочия и функции по надзору. Выдача разрешений на ввоз и вывоз.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Права и обязанности государственных ветеринарных инспекторов. Ответственность за нарушение законодательства.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2,	
Анализ выполненной работы. Оформление отчета.	ПК4.1-ПК4.5	ОК 1-ОК 9	ПО1, ПО2, У1	
Дифференцированной зачет.				

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по практике

Производственная практика (по профилю специальности) по

МДК 04.01 Основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности

1. Понятие о ветеринарных мероприятиях. Виды ветеринарных мероприятий.
2. Понятие о ветеринарии. Задачи ветеринарии в Российской Федерации.
3. Структура ветеринарной службы Российской Федерации.
4. Права, обязанности и ответственность ветеринарного фельдшера.
5. Структура ветеринарной службы в сельском районе.
6. Особенности ветеринарной службы в городе.
7. Производственная ветеринарная служба. Ветеринарная служба животноводческих комплексов и птицефабрик.
8. Законодательные основы ветеринарной коммерческой деятельности.

Основные формы ветеринарной коммерческой деятельности.

9. Правила оказания платных ветеринарных услуг.
10. Документы, необходимые для регистрации ветеринарной коммерческой деятельности.
11. Виды ветеринарных планов.
12. Требования, предъявляемые к ветеринарным планам.
13. Принципы планирования.
14. Общие мероприятия по профилактике незаразных болезней животных.
15. Планирование мероприятий по профилактике и ликвидации незаразных болезней животных.
17. Виды лечебной помощи животным, примеры.
18. Ветеринарный учет и отчетность при незаразных болезнях животных.
19. Понятие о противоэпизоотических мероприятиях. Общие противоэпизоотические мероприятия.
20. Специальные противоэпизоотические мероприятия.
21. Планирование противоэпизоотических мероприятий.
22. Организация и проведение диагностического исследования (взятие крови).
23. Организация и проведение вакцинации животных.
24. Ветеринарный учет и отчетность при заразных болезнях животных.
25. Вынужденные противоэпизоотические мероприятия при возникновении инфекционной болезни животных.
26. Понятие о карантине и ограничении. Порядок наложения и снятия карантина или ограничения.
27. Понятие о ветеринарном надзоре: задачи, методы.
28. Ветеринарный надзор на мясокомбинатах, убойных пунктах, в лабораториях ВСЭ на рынках, на транспорте и границе.
29. Порядок выдачи и оформления ветеринарных сопроводительных документов.
30. Экономика ветеринарных мероприятий. Экономический ущерб, причиняемый болезнями животных, ветеринарные затраты, эффективность ветеринарных мероприятий на 1 рубль затрат.

Критерии оценки	
Оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики; - полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от

	образовательной организации для ознакомления и проверки; - высокий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); высокая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - высокий уровень его профессиональной подготовки; - собран значительный материал для написания отчета по практике.
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики; - полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки без особых нарушений; - хороший уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); хорошая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - хороший уровень его профессиональной подготовки; - собран значительный материал для написания отчета по практике.
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	- наличие положительного аттестационного листа; - удовлетворительный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - небрежное оформление отчета и дневника, - несвоевременность представления дневника практики и/или отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - удовлетворительный уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - удовлетворительный уровень его профессиональной подготовки; - собран незначительный объем информации для написания отчета по практике.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, при условиях:	- отсутствие аттестационного листа; - отрицательный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - несвоевременность представления дневника практики и/или отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - низкий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); низкая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - низкий уровень его профессиональной подготовки;

	- отсутствие отчета по практике.

3.5 Комплект заданий для сдачи экзамена квалификационного

Оцениваемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения;

ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней;

ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным;

ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей;

ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятия.

Содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо) Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (дойное стадо и телята) Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму крупного рогатого скота (телята)	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой	- организовывать собственную деятельность; - определение показателей работы задания; - определение норм времени на выполнение заданий; - использование программного обеспечения для решения ситуационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения; ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней; ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным; ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей; ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических	
Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 30 кг меда во фляге для реализации на рынке. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 200 литров молока для реализации на рынке.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	- определение показателей работы задания; - определение норм времени на выполнение заданий; - использование программного

Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 1 тысячу яиц для переработки в кондитерском цехе.	способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания	обеспечения для решения ситуационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения; ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней; ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным; ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей; ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических	
Составить календарный план работы ветеринарного фельдшера на месяц, обслуживающего ферму хозяйства (дойное стадо, телята, рабочие лошади) Оформить ветеринарную справку формы № 4 на корову для сдачи на мясо. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 2 овцы для сдачи на мясокомбинат для убоя.		- определение показателей работы задания; - определение норм времени на выполнение заданий; - использование программного обеспечения для решения ситуационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня;

		- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.
Оформить ветеринарную справку формы № 4 на 7 голов крупного рогатого скота для убоя на санбойне (по туберкулезу). Оформить ветеринарную справку формы № 4 на лошадь для убоя на мясо. Оформить ветеринарную справку формы № 4 на тушу конины для реализации на колхозном рынке.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	- определение показателей работы задания; - определение норм времени на выполнение заданий; - использование программного обеспечения для решения ситуационных задач, - проявление интереса к будущей профессии; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

	планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения; ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней; ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным; ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей; ПК 4.5 Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических	
Условия 1. Студенты могут воспользоваться калькуляторами, производственными календарями, нормативно-справочными материалами. 2. Критерии оценки:		

«отлично» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены;
«хорошо» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки.
«удовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«неудовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Психология .

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования и **промежуточной аттестации**в форме дифференцированного зачёта.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины Психологи направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)		
		Знает:	Умеет:	Имеет практический опыт: (только для ПМ)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	1		
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	1, 2		
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	1, 2	1	
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	1, 2	1	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	1, 2	1	
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	1		
ОК 9	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	1, 2	1	
ОК-10	. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

уметь:

У1- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

У2- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

У3 –владеть основными понятиями общей, возрастной и социальной психологии;

У4 - владеть основными методами психологического исследования;

У5 – использовать полученные знания для самопознания и саморазвития, коррекции межличностного взаимодействия;

У6– понимать специфику психологии пожилого возраста и особенности поведения людей с ограниченными возможностями;

У7–использовать различные стратегии поведения для разрешения конфликтных ситуаций, выбирать способы профилактики и разрешения конфликтов.

знать:

З1 – цели, функции, виды и уровни общения;

З1 – специфику психических процессов;

З2 – понятие личности и сознания;

З3 – способы диагностики психологических особенностей личности (темперамент, характер и т.д.);

З4--взаимосвязь общения и деятельности;

З5 –виды социальных взаимодействий;

З6 –источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;

З7 – возрастную периодизацию и основные кризисные периоды;

З8 – роли и ролевые ожидания в общении;

З9 – механизмы взаимопонимания в общении;

З10- техники и приемы общения , правила слушания, и ведения беседы, убеждения.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции.	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1	Введение в учебную дисциплину			ОК 1-6, 9, 10	
1.1	Предмет и задачи, методы общей психологии.	тестирование		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3 Уметь:У1У2
2	Психология общения			ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3 Уметь:У1У2
2.1	. Общение –основа человеческого бытия	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3 Уметь:У1У2
2.2	Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).	устный опрос,		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3

2.3.	Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).			ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3Уметь: У1, У2
2.4.	Формы делового общения и их характеристики (по горизонтали).	устный опрос		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3Уметь: У1, У2
2.5	Формы делового общения и их характеристики (по вертикали).	устный опрос		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
2.6	Переговорный процесс.			ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3
2.7	Проведение переговоров.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3
2.8	Манипуляции в межличностном общении. Особенности коммуникации, ее роль и функции.	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
2.9	Составление плана действий по коррекции результатов, мешающих эффективному общению	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З233 Уметь: У1, У2, У3
2.10	. Каким образом связаны между собой «действие» и «взаимодействие». Разработать сценарий взаимодействия и определить их роль в межличностном общении.	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З233 Уметь: У1, У2, У3
2.11	Самодиагностика: «Уровень владения невербальными компонентами в процессе общения».	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З233 Уметь: У1, У2, У3
2.12	Ролевые игры, направленные на навыки корректного ведения диспута, на развитие навыков публичного выступления, на умение аргументировать и убеждать. Анализ ролевых игр.	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2,З3 Уметь: У2, У3
2.13	Участники переговорного процесса.	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2, З3 Уметь:
3.	Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.	е		ОК 1-6, 9, 10	

3.1	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта.		конспект	ОК 1-6, 9, 10	Уметь: У1, У2 Знать: З1, З3
3.2	Стратегия разрешения конфликтов	устный опрос		ОК 1-6, 9, 10	Уметь: У1, У2 Знать: З1, З3
3.3	Состав конфликтов и динамика конфликтов.			ОК 1-6, 9, 10	Уметь: У1, У2 Знать: З1, З3
3.4	Способы защиты и манипуляции в конфликтах.	устный опрос	конспект	ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
3.5	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций.			ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
3.6	Правила поведения в конфликтах.	устный опрос		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
3.7	Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.			ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
3.8	Самодиагностика : тест : «Твоя конфликтность». Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
3.9	Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации.	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3 Уметь: У1, У2, У3
3.10	Определить роль руководителя в разрешении конфликта.	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3
4	Этические формы общения.			ОК 1-6, 9, 10	
4.1	Понятие : этика и мораль, категории этики, нормы морали.			ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3
4.2	Деловой этикет в профессиональной деятельности.			ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3

4.3	Психологический портрет специалиста. «Золотое правило нравственности»,	устный оп рос		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З2, З3 Уметь: У1, У2, У3
4.4	Значение нравственных норм в современном предпринимательстве.	Практическая работа		ОК 1-6, 9, 10	Знать: З1, З3Уметь: У1, У2, У3

2. Показатели, критерии оценки знаний и умений

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	Введение в учебную дисциплину.	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	
1.1	Предмет и задачи, методы общей психологии.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля Написание доклада	Вопросы для дифференц. зач.
2	Психология общения	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	
2.1	. Общение –основа человеческого бытия	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.2	Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.3	Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.4	Формы делового общения и их характеристики (по горизонтали).	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
2.5	Формы делового общения и их характеристики (по вертикали).	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.6	Переговорный процесс.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для дифференц.зач
2.7	Проведение переговоров.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.8	Манипуляции в межличностном общении. Особенности коммуникации, ее роль и функции.	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	
2.9	Составление плана действий по коррекции результатов, мешающих эффективному общению	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для дифференц.зач
2.10	. Каким образом связаны между собой «действие» и	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач

	«взаимодействие». Разработать сценарий взаимодействия и определить их роль в межличностном общении.		Конспект	
2.11	Самодиагностика: «Уровень владения невербальными компонентами в процессе общения».	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.12	Ролевые игры, направленные на навыки корректного ведения диспута, на развитие навыков публичного выступления, на умение аргументировать и убеждать. Анализ ролевых игр.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
2.13	Участники переговорного процесса.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач
3	Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.	ОК 1-6, 9, 10		.
3.1	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
3.2	Стратегия разрешения конфликтов	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
3.3	Состав конфликтов и динамика конфликтов.	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.
3.4	Способы защиты и манипуляции в конфликтах.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
3.5	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
3.6	Правила поведения в конфликтах.	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.
3.7	Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
3.8	Самодиагностика : тест : «Твоя конфликтность». Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
3.9	Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации.	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.
3.10	Определить роль руководителя в разрешении	ОК 1-6, 9, 10	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для дифференц.зач.

	конфликта.			
4.	Этические формы общения.	ОК 1-6, 9, 10		
4.1	Понятие : этика и мораль, категории этики, нормы морали.	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.
4.2	Деловой этикет в профессиональной деятельности.	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.
4.3	Психологический портрет специалиста. «Золотое правило нравственности».	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.
4.4	Значение нравственных норм в современном предпринимательстве.	ОК 1-6, 9, 10	Задания для тестированного опроса	Вопросы для дифференц.зач.

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3.Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса.

1. **Введение в учебную дисциплину.**

1.1. Введение в учебную дисциплину, назначение учебной дисциплины, основные понятия (ОК 1-6, 9, 10)

1. Определение понятия общение.

2.Роль общения в жизни и развитии личности.

3.Общение и деятельность человека.

2.Психология общения.

2.1 Общение –основа человеческого бытия
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Цели общения. Функции общения.

2.Виды общения в социуме.

2.2Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Формально – ролевое, деловое, светское, манипулятивное, духовное общение.

2.Средства общения. Виды речи: внутренняя и внешняя.

2.3. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Барьеры общения.

2.Функции социальной перцепции.

2.4.Формы делового общения и их характеристики (по горизонтали).
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Межличностные и общественные механизмы восприятия.

2.Схемы восприятия партнера.

2.5. Формы делового общения и их характеристики (по вертикали).
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Схемы восприятия партнера.

2. Средства общения.

2.6. Переговорный процесс.
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Превосходство партнера.

2.Внешняя привлекательность.–.

2.7. Проведение переговоров.
(ОК 1-6, 9, 10)

1. Типы взаимодействия

2. Схемы восприятия партнера.

2.8. Манипуляции в межличностном общении.
(ОК 1-6, 9, 10)

1. Каузальная атрибуция .

2. Особенности коммуникации**.**

2.9. Составление плана действий по коррекции результатов, мешающих эффективному общению

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Схемы восприятия партнера.

2.10.Связь между собой «действия» и «взаимодействия».

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Разработать сценарий взаимодействия.

2.Определить их роль в межличностном общении.

2.11.«Уровень владения невербальными компонентами в процессе общения».

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Самодиагностика.

2.12.Ролевые игры.

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Навыки корректного ведения диспута.

2. Анализ ролевых игр.

2.13. Участники переговорного процесса.

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Умение аргументировать и убеждать.

2. Развитие навыков публичного выступления.

3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

3.1.Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта.

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Конфликты, источники, причины конфликтов

2.Неадекватная самооценка.

3.2. Стратегия разрешения конфликтов

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Разрядка напряженности

2. Большие эмоциональные затраты.

3.3. Состав конфликтов и динамика конфликтов.

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Снятие синдрома покорности.

3.4.. Способы защиты и манипуляции в конфликтах.

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Бегство,а также его более слабые формы, такие как отступление и уклонение.

2. Маскировка, позволяющая стать для нападающего незаметным.

3. Управление намерениями или поведением конфликтующего, включая всякие уловки и хитрости.

3.5. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.

((ОК 1-6, 9, 10)

)

1.Гнев и агрессия.

2.Разрядка эмоций.

3.6. Правила поведения в конфликтах.

((ОК 1-6, 9, 10)

)

1.Дать партнеру «выпустить пар».

2.Сбивать агрессию неожиданными приемами.

3. Отражать как эхо смысл его высказываний и притензий.

3.7.Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.

((ОК 1-6, 9, 10)
)
1.Внутренняя толерантность (способность сохранять равновесие в конфликтах).
2.Внешняя толерантность (убеждения , позволяющие допускать наличие собственной позиции).

3.8. Самодиагностика : тест : «Твоя конфликтность».

((ОК 1-6, 9, 10)
)
1.Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса.

3.9. Анализ производственных конфликтов .

1. Составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации.

3.10. Определить роль руководителя в разрешении конфликта.

1. Соперничество, сотрудничество, компромисс, уход, приспособление.
2. Посредник или арбитр.

4. Этические формы общения.

4.1. Понятие : этика и мораль, категории этики, нормы морали.

((ОК 1-6, 9, 10)
)

1. Понятие : этика и мораль, категории этики, нормы морали.
2.Моральные принципы как основа эффективного общения.

4.2. Деловой этикет в профессиональной деятельности.

1.Деловой этикет в профессиональной деятельности.
2. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.

4.3. Психологический портрет специалиста. «Золотое правило нравственности».

.1. «Золотое правило нравственности».

4.4. Значение нравственных норм в современном предпринимательстве.

1. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.

Вопросы контрольных работ

1. **Введение в учебную дисциплину.**

1.1. Введение в учебную дисциплину, назначение учебной дисциплины, основные понятия (ОК 1-6, 9, 10)

1. Определение понятия общение.
2.Роль общения в жизни и развитии личности.
3.Общение и деятельность человека.

2.Психология общения.

2.1 Общение –основа человеческого бытия
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Цели общения. Функции общения.
2.Виды общения в социуме.

2.2Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Формально – ролевое, деловое, светское, манипулятивное, духовное общение.
2.Средства общения. Виды речи: внутренняя и внешняя.

2.3. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Барьеры общения.
2.Функции социальной перцепции.

2.4.Формы делового общения и их характеристики (по горизонтали).
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Межличностные и общественные механизмы восприятия.
2.Схемы восприятия партнера.

2.5. Формы делового общения и их характеристики (по вертикали).
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Схемы восприятия партнера.
2. Средства общения.

2.6. Переговорный процесс.
(ОК 1-6, 9, 10)

1.Превосходство партнера.
2.Внешняя привлекательность.–.

2.7. Проведение переговоров.
(ОК 1-6, 9, 10)

1. Типы взаимодействия
2. Схемы восприятия партнера.

2.8. Манипуляции в межличностном общении.
(ОК 1-6, 9, 10)

1. Каузальная атрибуция.
2. Особенности коммуникации**.**

2.9. Составление плана действий по коррекции результатов, мешающих эффективному общению
(ОК 1-6, 9, 10)

1. Схемы восприятия партнера.

2.10.Связь между собой «действия» и «взаимодействия».
(ОК 1-6, 9, 10)
1.Разработать сценарий взаимодействия.
2.Определить их роль в межличностном общении.

2.11.«Уровень владения невербальными компонентами в процессе общения».
(ОК 1-6, 9, 10)
1.Самодиагностика.

2.12.Ролевые игры.
(ОК 1-6, 9, 10)
1.Навыки корректного ведения диспута.
2. Анализ ролевых игр.

2.13. Участники переговорного процесса.

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Умение аргументировать и убеждать.

2. Развитие навыков публичного выступления 2.Провести сравнительный анализ государств в Европе и Америке.

3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

3.1.Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта.

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Конфликты, источники, причины конфликтов

2.Неадекватная самооценка.

3.2. Стратегия разрешения конфликтов

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Разрядка напряженности

2. Большие эмоциональные затраты.

3.3. Состав конфликтов и динамика конфликтов.

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Снятие синдрома покорности.

3.4.. Способы защиты и манипуляции в конфликтах.

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Бегство,а также его более слабые формы, такие как отступление и уклонение.

2. Маскировка, позволяющая стать для нападающего незаметнам.

3. Управление намерениями или поведением конфликтующего, включая всякие уловки и хитрости.

3.5. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Гнев и агрессия.

2.Разрядка эмоций.

3.6. Правила поведения в конфликтах.

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Дать партнеру «выпустить пар».

2.Сбивать агрессию неожиданными приемами.

3. Отражать как эхо смысл его высказываний и притензий.

3.7.Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Внутренняя толерантность (способность сохранять равновесие в конфликтах).

2.Внешняя толерантность (убеждения , позволяющие допускать наличие собственной позиции).

3.8. Самодиагностика : тест : «Твоя конфликтность».

(ОК 1-6, 9, 10)

1.Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса.

3.9. Анализ производственных конфликтов .

1. Составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации.

3.10. Определить роль руководителя в разрешении конфликта.

1. Соперничество, сотрудничество, компромисс, уход, приспособление.

2. Посредник или арбитр.

4. Этические формы общения.

4.1. Понятие : этика и мораль, категории этики, нормы морали.

(ОК 1-6, 9, 10)

1. Понятие : этика и мораль, категории этики, нормы морали.

2.Моральные принципы как основа эффективного общения.

4.2. Деловой этикет в профессиональной деятельности.

1.Деловой этикет в профессиональной деятельности.

2. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.

4.3. Психологический портрет специалиста. «Золотое правило нравственности».

.1. «Золотое правило нравственности».

4.4. Значение нравственных норм в современном предпринимательстве.

1. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.

Задание для тестированного контроля
Вариант 1

1.Что такое психология?
1.Наука о человеке.
2.Наука о душе.
3.Наука о психологическом расстройстве.
4.Наука о поведении и культуре.

2.Разделы психологии.
1 Психологические виды личности.
2.Психологические свойства личности.
3 Психологические мысли личности
4..Психологические атаки личности

3.Что такое общение?
1.Потребность.
2. Роскошь.
3.Влечение.
4.Привязанность.

4.Виды конфликтов?
1.Жесткий.
2.Средний.
3.Межличностный.
4.Слабый.

5.Типы темперамента.
1Холерик, сангвиник, меланхолик и личностный.
2.Холерик, сангвиник, меланхолик и характер.
3. Холерик, сангвиник, меланхолик и умник.
4. Холерик, сангвиник, меланхолик и флегматик.
6.Виды делового общения?

1. «по вертикали»

2. «по горизонтали»
3. «по диагонали»
4. «по кривой»
Выбрать два ответа.

7.Перечислить виды конфликтов.

8.Что такое аффект? Дать определение.

9.Чем отличается личность от индивида?
1) Наличием веса.
2) Наличием ума.
3) Наличием разума.
4) Наличием памяти.
10.Перечислить задачи психологии.

Второй уровень

Перечислить и раскрыть виды, стили и функции общении

Вариант 2

1.Чем в древности была психология?
1. Составной частью философии.
2. Составной частью астрологии.
3. Составной частью агрономии.
4. Составной частью политологии.

2.Что из перечисленного относится к психологии?
1. Психические атаки.
2. Психические заболевания.
3. Психические расстройства.
4. Психические процессы.

3. Какие бывают эмоции?
1. Положительные и плохие.
2. Хорошие и плохие.
3. Нейтральные и позитивные.
4. Отрицательные и положительные.

4. Перечислить типы темперамента.

5. Как возникает личностью?
1. Личностью рождаются.
2. Личностью умирают.
3. Личностью становятся.
4. Личностью оказываются.

6. Факторы, влияющие на развитие и формирование личности.
1.Воспитание, наследственность и окружающий мир.
2.Воспитание, любовь и забота.
3.Воспитание, друзья и мышление.

4.Воспитание, чувства и мораль.

7Кто был основоположником первой в мире психологической лаборатории?
1. Фрейд
2. Вундт
3. Бехтерев
4. Ушинский

8.Какой метод является основным в психологии?
1. Генетический
2. Эксперимент
3. Беседа
4. Тестирование
5. Сновидение представляет собой
1 Бессознательное отражение действительности
2. Разновидность галлюцинаций
3. Пассивный вид воображения
4Вид активного воображения.
10. Темперамент был впервые описан
1. Аристотелем
2. Павловым
3. Платоном
4. Походов князя Святослава

Второй уровень

Перечислить и раскрыть виды, стили и функции общении

Вариант 3

1. Стили межличностных воображений, основанный на беспрекословном подчинении руководителю(лидеру)
1 Либеральный
2. Авторитарный
3. Демократический
4.Опека

2.Что относится к врожденным индивидуальным особенностям личности:
1. Темперамент
2. Способности
3.Характер
4. Память

3. Как называется процесс, при котором окружающая действительность представляется в неправдоподобных образах, и человек понимает это
1. Воображение
2. Галлюцинации
3. Иллюзии
4. Синестезия

4.Удовлетворенность результатами своей деятельности это проявление?
1. Интеллектуальных чувств
2. Нравственных чувств

3. Практических чувств
4. Эстетических чувств

5. Какое из нижеприведенных качеств характеризует человека как проявление личности:
1. аккуратность
2. эмоциональность
3. вспыльчивость
4. робость
5.застенчивость

6.Процесс развития индивида от рождения до смерти называется:
1. филогенез
2. онтогенез
3. эволюция
4. акселерация
5.эмансипация

7. Сценарист написал пьесу для театра. О каком виде речи можно говорить в данном случае:
1.диагностическая
2.монологическая
3.письменная
4.внутренняя

8.Характер это?
1. Проявление воли человека
2. Особенности личности, проявляемые в деятельности и общении
3. Определенная психологическая установка
4. Врожденное природное качество

9.Когда сформировалась психология как самостоятельная наука?
1. До н.э
2. 3 в н.э
3. 19 в
4. 20 в

10. Благодаря какому психологическому процессу создаются качественно новые продукты, способствующие прогрессу общество в целом?
1.воображению
2.мышлению
3.памяти
4.ощущению

Второй уровень

Перечислить и раскрыть виды, стили и функции общении

Вариант 4

1.Чем в древности была психология?
1. Составной частью философии.
2. Составной частью астрологии.
3. Составной частью агрономии.
4. Составной частью политологии.

2.Что из перечисленного относится к психологии?

1. Психические атаки.
2. Психические заболевания.
3. Психические расстройства.
4. Психические процессы.

3. Какие бывают эмоции?
1. Положительные и плохие.
2. Хорошие и плохие.
3. Нейтральные и позитивные.
4. Отрицательные и положительные.

4. Перечислить типы темперамента.

5. Как возникает личностью?
1. Личностью рождаются.
2. Личностью умирают.
3. Личностью становятся.
4. Личностью оказываются.

6. Факторы, влияющие на развитие и формирование личности.
1.Воспитание, наследственность и окружающий мир.
2.Воспитание, любовь и забота.
3.Воспитание, друзья и мышление.
4.Воспитание, чувства и мораль.

7Кто был основоположником первой в мире психологической лаборатории?
1. Фрейд
2. Вундт
3. Бехтерев
4. Ушинский

8.Какой метод является основным в психологии?
1. Генетический
2. Эксперимент
3. Беседа
4. Тестирование
5. Сновидение представляет собой
1 Бессознательное отражение действительности
2. Разновидность галлюцинаций
3. Пассивный вид воображения
4Вид активного воображения.
10. Темперамент был впервые описан
1. Аристотелем
2. Павловым
3. Платоном
4. Походов князя Святослава

Второй уровень

Перечислить и раскрыть виды, стили и функции общении

Варианты ответов

1 Вариант		2 Вариант		3 Вариант	
Часть 1		Часть 1		Часть 1	
1	в	*1*	б	*1*	б
2	б	*2*	а	*2*	в
3	б	*3*	б	*3*	б
4	в	*4*	в	*4*	в
5	а	*5*	в	*5*	г
6	в	*6*	а	*6*	а
7	б	*7*	б	*7*	в
8	в	*8*	а	*8*	в
9	а	*9*	в	*9*	а
10	а	*10*	а	*10*	б
Часть 2		Часть 2		Часть 2	
	2		2		3

Основные показатели оценки результата	**Оценка**
Точность и скорость выполнения тестовых заданий, соответствие эталонам ответов	90-100% - 5 80-89% – 4 70-79% – 3 менее 70% - 2

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п\п	**Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения**	**Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения**	**Осваиваемые компетенции**	**Объем в часах**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Подготовка сообщения об особенностях личности	Написать реферат	ОК1-6, 9,10	2
2	Подготовка к семинару по теме: Виды общения	Составление конспекта	ОК1-6, 9,10	2
3	Заполнение теста«Типы темперамента» по Айзенку	Составление конспекта	ОК1-6, 9,10	2
4	Подготовка ответа на вопрос :характер и темперамент.	Составление конспекта	ОК1-6, 9,10	2
5	Составление тезисного плана по вопросу: «Как и что влияет на становление и формирование личности».	Составление конспекта	ОК1-6, 9,10	2
	.Всего			10

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету
(ОК1-6, 9,10)

1. История формирования психологии.
2. Разделы психологии.
3. Этапы становление психологии.
4. Методы психологии.
5. Задачи психологии.
6. Личность и индивид, их сходство и отличие.
7. Факторы, влияющие на развитие и формирование личности.
8. Общение, виды общения.
9. Общение, стили и функции общения.
10. Общение по «вертикали».
11. Общение по «горизонтали».
12. Зоны общения.
13. Коммуникативная сторона общения.
14. Перцептивная сторона общения.
15. Что такое вербальное и невербальное общение.
16. Типы темперамента.
17. Что такое характер, свойства характера.
18. Процессы психологии.
19. Конфликты и его виды.
20. Пути выхода из конфликтных ситуаций.
21. Способы разрешения конфликта.
22. Семья и семейное воспитание.
23. Как воспитание влияет на становление и формирование личности.
24. Как окружающая действительность влияет на становление и формирование личности.
25. Как генетическая наследственность влияет на становление и формирование личности.
26. Что значит проявить особое отношение к пожилым людям.
27. Что значит проявить особое отношение к людям с ограниченными способностями.
28. Эмоции и чувства .
29. Виды эмоций.
30. Виды чувств.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по

дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины БД 09 Родная литература

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования, чтения и анализа произведений, чтения стихотворений наизусть, написания отзывов по прочитанным произведениям, составления хронологической таблицы жизни и творчества писателей и поэтов и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачёта.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны

Уметь:

У1 описывать основные закономерности историко - литературного процесса; сведения об отдельных периодах его развития; черты литературных направлений и течений;

У2 выявлять взаимосвязь литературы с художественными традициями фольклора, раскрывать устно - поэтическую основу произведений;

У3 воспроизводить содержание литературного произведения с учетом поставленной задачи анализа;

У4 анализировать жанрово - родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и развития их характеров;

У5 выразительно читать изученные произведения или их фрагменты , соблюдая нормы литературного произношения;

У6 давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведения или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения;

У7 подбирать дополнительный материал о биографии и творчестве писателя, истории создания произведения с использованием справочной литературы и Интернет.

Знать:

З1 основные закономерности историко - литературного процесса: сведения об отдельных периодах его развития; черты литературных направлений и течений;

З2 основные факты жизни и творчества адыгейских писателей и поэтов, этапы их творческой эволюции;

З3 содержание изученных литературных произведений;

З4 историко - культурный аспект и творческую историю изучаемых произведений;

З5 основные литературоведческие понятия и термины.

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС	
1	**Введение**			
1.1	Периодизация адыгейской литературы.	устный опрос		З 1 -5 У 1-7
2	**Национальные художественные истоки**			

	адыгейской литературы			
2.1	Народная проза	устный и письменный опрос	изучение теоретического материала: Хут Ш.Х. "Адыгское народное искусство слова"; работа со словарем литературоведческих терминов	З 1 -5 У 1-7
2.2	Устная поэзия и народная драма	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
2.3	Героический эпос "Нарты"	устный и письменный опрос	подготовка рефератов : "Пщынатли и сказания о нартах", "Предания о нартах","Образы фантас-тических противников героев".	З 1 -5 У 1-7
3	**Устная литература индивидуального творчества**			
3.1	Ц.А. Теучеж	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
4	**Адыгские писатели - просветители 19 века**			
4.1	Три этапа адыгского просветительства	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
5	**Зарождение и становление адыгейской литературы**			
5.1	А.Дж. Хатков	устный опрос		З 1 -5 У 1-7
5.2	Х.Б. Андрухаев	устный опрос		З 1 -5 У 1-7
5.3	Т.М. Керашев	устный и письменный опрос	отзыв по одному из рассказов Т. Керашева "Урок жизни" или "Слово девушки".	З 1 -5 У 1-7
5.4	Ю.И. Тлюстен	устный и письменный опрос	чтение фрагмента из романов "Немеркнущий свет", "Девичьи зори"; письменные ответы на вопросы	З 1 -5 У 1-7
5.5	А.К. Евтых	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7

5.6	К.Х. Жанэ	устный опрос		З 1 -5 У 1-7
5.7	А .М. Гадагатль	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
5.8	Х.А. Ашинов	устный и письменный опрос	чтение и пересказ отрывка из повести "Последняя неделя августа"; сравнительный анализ образов отца Заура и Хаджимета	З 1 -5 У 1-7
5.9	И.Ш. Машбаш	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
5.10	Х.Я. Беретарь	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
5.11	П.К. Кошубаев	устный и письменный опрос	доклады: "Тема нравственного возрождения человека в повести "Семь дождливых дней" П.Кошубаева", "Символ дождя в повести П. Кошубаева "Семь дождливых дней".	З 1 -5 У 1-7
6	**Поиски новых путей**			
6.1	Н.Ю. Куек	устный опрос	подбор дополнительного материала о биографии и творчестве поэтов Н. Куека	З 1 -5 У 1-7
6.2	Ю.Г. Чуяко	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
6.3	Р.М. Нехай	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
6.4	Н.Н. Багов	устный опрос		З 1 -5 У 1-7
6.5	М.И. Емиж	устный опрос		З 1 -5 У 1-7
6.6	М.И. Тлехас	устный опрос		З 1 -5 У 1-7
6.7	Ш.И. Куев	устный и письменный опрос	доклад "Патриотические мотивы в стихотворениях Ш.Куева"	З 1 -5 У 1-7
6.8	С.А. Хунагова	устный и письменный опрос	доклад "Воспитание молодежи и ее будущее как основная тема лирики	З 1 -5 У 1-7

			С.Хунаговой";	
6.9	С.А. Гутова	устный опрос		З 1 -5 У 1-7
6.10	Т.И. Дербе	устный опрос	сообщение "Основные темы и мотивы лирики Т.Дербе"	З 1 -5 У 1-7
6.11	Р.И. Махош	устный и письменный опрос		З 1 -5 У 1-7
6.12	З.И. Хакунова - Хуаз	устный опрос	доклад " Глубокий смысл и лиричность стихов З.Хакуновой - Хуаз";	З 1 -5 У 1-7
6.13	Адыгейская литературная наука на современном этапе	устный и письменный опрос	конспект литературно - критических статей	З 1 -5 У 1-7
6.14	Литературное объединение "Оштен"	устный и письменный опрос	подготовка справочного материала по теме "Литературное объединение "Оштен",.	З 1 -5 У 1-7
6.15	Дифференцированный зачет	тестирование		З 1 -5 У 1-7

Показатели, критерии оценки знаний и умений

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Введение**		
1.1	Периодизация адыгейской литературы.	лекционный материал вопросы для устного опроса	вопросы для дифференцированного зачета
2	**Национальные художественные истоки адыгейской литературы**		
2.1	Народная проза	лекционный материал решение кроссворда	вопросы для дифференцированного зачета
2.2	Устная поэзия и народная драма	лекционный материал таблица "Жанровый состав адыгского фольклора"	вопросы для дифференцированного зачета
2.3	Героический эпос "Нарты"	лекционный материал характеристика героев нартского эпоса	вопросы для дифференцированного зачета
3	**Устная литература индивидуального творчества**		

3.1	Ц.А. Теучеж	хронологическая таблица жизни и творчества, чтение поэмы	вопросы для дифференцированного зачета
4	**Адыгские писатели - просветители 19 века**		
4.1	Три этапа адыгского просветительства	лекционный материал подготовка докладов	вопросы для дифференцированного зачета
5	**Зарождение и становление адыгейской литературы**		
5.1	А.Дж. Хатков	лекционный материал стихотворение наизусть	вопросы для дифференцированного зачета
5.2	Х.Б. Андрухаев	лекционный материал анализ стихотворений	вопросы для дифференцированного зачета
5.3	Т.М. Керашев	лекционный материал	вопросы для дифференцированного зачета
5.4	Ю.И. Тлюстен	составление библиографической карточки по творчеству писателя, чтение отрывков из романов	вопросы для дифференцированного зачета
5.5	А.К. Евтых	лекционный материал работа с литературоведческим словарем	вопросы для дифференцированного зачета
5.6	К.Х. Жанэ	лекционный материал стихотворение наизусть	вопросы для дифференцированного зачета
5.7	А .М. Гадагатль	лекционный материал чтение повести, характеристика главных героев повести, дискуссия на тему любви "Карэ в прошлом и сегодня"	вопросы для дифференцированного зачета
5.8	Х.А. Ашинов	лекционный материал мини - сочинение на тему "Чем страшны такие люди как Хаджимет?"	вопросы для дифференцированного зачета
5.9	И.Ш. Машбаш	лекционный материал стихотворение наизусть сочинение - размышление "Моя малая Родина в прошлом и сегодня"	вопросы для дифференцированного зачета
5.10	Х.Я. Беретарь	лекционный материал рукописный сборник стихов	вопросы для дифференцированного зачета
5.11	П.К. Кошубаев	хронологическая таблица жизни и творчества, чтение повести	вопросы для дифференцированного зачета

		(в сокращении) дискуссия на тему "Глубина нравственной проблематики повести"	
6	**Поиски новых путей**		
6.1	Н.Ю. Куек	литературная викторина	вопросы для дифференцированного зачета
6.2	Ю.Г. Чуяко	лекционный материал письменный ответ "История создания романа "Сказание о Железном волке"	вопросы для дифференцированного зачета
6.3	Р.М. Нехай	лекционный материал рукописный сборник стихов	вопросы для дифференцированного зачета
6.4	Н.Н. Багов	лекционный материал стихотворение наизусть	вопросы для дифференцированного зачета
6.5	М.И. Емиж	лекционный материал фронтальный опрос	вопросы для дифференцированного зачета
6.6	М.И. Тлехас	лекционный материал выразительное чтение произведений	вопросы для дифференцированного зачета
6.7	Ш.И. Куев	лекционный материал письменный анализ стихотворений	вопросы для дифференцированного зачета
6.8	С.А. Хунагова	лекционный материал письменный ответ на поставленные вопросы	вопросы для дифференцированного зачета
6.9	С.А. Гутова	подготовка справочного материала по теме	вопросы для дифференцированного зачета
6.10	Т.И. Дербе	лекционный материал стихотворение наизусть	вопросы для дифференцированного зачета
6.11	Р.И. Махош	лекционный материал тестовые задания	вопросы для дифференцированного зачета
6.12	З.И. Хакунова - Хуаз	подготовка презентации по творчеству поэтессы	вопросы для дифференцированного зачета
6.13	Адыгейская литературная наука на современном этапе	лекционный материал конспектирование статей	вопросы для дифференцированного зачета
6.14	Литературное объединение "Оштен"	лекционный материал подготовка докладов	вопросы для дифференцированного зачета
6.15	Дифференцированный зачет	тестовые задания	

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает существенных вопросов содержания произведения; не умеет объяснять поведение и характеры героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно - эстетического содержания произведения; не знает элементарных теоретико - литературных понятий; слабое владение монологической литературной речью, бедное выражение средств языка.
«Удовлетворительно»	3 балла	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он знает и понимает текст изучаемого произведения; умеет объяснять взаимосвязь основных событий, характеры и поступки героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно - художественного содержания произведения; знает основные вопросы теории, но недостаточно пользуется этими знаниями при анализе произведений; ограничен навык разбора и недостаточно привлекает текст произведения для подтверждения своих выводов. Допускает несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободно владеет монологической речью, имеется ряд недостатков в композиции и языке ответа.
«Хорошо»	4 балла	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения; умеет объяснять взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно - эстетического содержания произведения; умеет пользоваться основными теоретико - литературными знаниями и навыками при анализе прочитанных произведений; умеет привлекать текст произведения для обоснования своих выводов; хорошее владение монологической литературной речью. Однако допускает одну-две неточности в ответе.
«Отлично»	5 баллов	Оценка отлично» выставляется обучающемуся, если он обнаружил прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; умеет объяснять взаимосвязь событий, характер и поступки героев и роль художественных средств в раскрытии идейно - эстетического содержания произведения; умеет пользоваться теоретико - литературными знаниями и навыками разбора при анализе художественного произведения, привлекает текст для аргументации своих выводов, раскрывает связь произведения с эпохой; свободно владеет монологической

		литературной речью;

3.Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы для устного опроса.

Введение (З 1 -5, У 1-7)

Тема 1.1 Периодизация адыгейской литературы.

1. Перечислите периоды развития адыгейской литературы.
2. Когда и где состоялся первый съезд советских писателей? Кто принял участие в работе съезда от Адыгеи?
3. Когда и где состоялся первый съезд писателей и ашугов Адыгеи?
4. Лауреаты государственной премии СССР (Ф.И.О. писателя, год вручения и за какое произведение присвоено звание).

2. Национальные художественные истоки адыгейской литературы (З 1 -5, У 1-7)

Тема 2.1 Народная проза.

1. Что такое фольклор?
2. Перечислите жанры, относящиеся к эпическому роду?
3. Перечислите жанры, относящиеся к лирическому роду?
4. Перечислите жанры, относящиеся к драматическому роду?

Тема 2.2 Устная поэзия и народная драма.

1. Какие жанры относятся к устной поэзии?
2. Перечислите виды лирических песен.
3. Что относится к народной драме?
4. Какие виды народного театра известны адыгам?
5. Что означает слово «пщыналъ»?
6. Что является объединяющим началом историко – героических пщынатлей и песен? А чем они отличаются?
7. Характерные особенности историко – героических пщынатлей и песен?

Тема 2.3 Героический эпос «Нарты».

1. Что означает слово «нарт»?
2. Кто из адыгейских писателей собрал, систематизировал и издал семитомник «Нартхэр»?
3. Какими жанрами представлены произведения нартского эпоса?
4. Назовите нартских богатырей.
5. Почему образ Саусырыко принято считать наиболее древним?
6. Кому из нартов приписывают создание камыля и пхачича?
7. Назовите женские образы, встречающиеся в эпосе.
8. Кто является матерью нарта Саусырыко?
9. По каким причинам нарты захотели избавиться от нарта Саусырыко?

3. Устная литература индивидуального творчества (З 1 -5, У 1-7)
Тема 3.1 Ц.Теучеж. Поэма "Война с князьями и дворянами".

1. Что вы знаете о событиях, которые описываются в поэме? Используйте информацию, полученную на уроках истории Адыгеи?
2. Какие сословия принимали участие в описанных событиях? Что вы о них знаете?
3. Кому сочувствует Ц. Теучеж? Как он их описывает? Какие художественные средства использует?
4. Чем было вызвано столкновение тфокотлей и князей?
5. Раскройте образы представителей княжеского рода. Как их характеризует ашуг?

4. Адыгские писатели - просветители 19 века (З 1 -5, У 1-7)
Тема 4.1 И. Цей

Новелла "Красные чувяки"

1. Какую клятву дал князь Ахеджакоко, узнав от своего приятеля Шабана о том, что фэкотли начали шить себе красные чувяки?
2. Что сделали фэкотли, услышав о клятве князя?
3. Как отреагировал Чениб Жечаго из аула Лакшукай, когда до него дошли разговоры о клятве князя?
4. Сдержал ли князь свою клятву?

Новелла "Как человек переменил свое имя"

1. Почему главный герой этой новеллы решил переменить свое имя? Как его звали? Почему ему дали такое имя?
2. Что он сделал, чтобы ему дали "приличное" имя?
3. После заседания приятели героя ему выбрали, по их мнению, "молодое, красивое имя". Какое?
4. Какая реакция была у жены, когда она узнала новое имя своего мужа?

Новелла "Тэтэркон"

1. Почему аульчане удивлялись большой дружбе Айдамира и Хакара?
2. В чем проявилось участие Айдамира в женитьбе своего друга? После долгих исканий, на ком женился Хакар?
3. На самом деле, почему Айдамир целыми днями просиживал в доме Хакара? Что об этом думал сам Хакар?
4. Что замыслил Айдамир и как он провернул это дело?
5. Как главная героиня узнала об убийстве своего первого мужа? Отомстила ли она за него, если да, то как?

Рассказ "Фатимино счастье"

1. Какого мужа для своей дочери Куацы хотела главная героиня рассказа? Кого из молодых людей она имела в примете в зятья? По каким причинам Фатима считала их недостойными своей дочери?
2. Пока родители "мечтали, фантазировали", что сделала Куаца? Кого она выбрала в мужья?

5. Зарождение и становление адыгейской литературы (З 1 -5, У 1-7)
Тема 5.2 Х.Андрухаев

1. Прочтите стихи Х. Андрухаева. Попытайтесь представить, кто он, автор стихов, чем он жил, что любил, чему радовался?
2. Каким представляется вам художественный мир Х.Андрухаева? Какие темы, настроения, образы преобладают в лирике поэта - воина?
3. Вспомните других поэтов, не вернувшихся с войны. Проведите сравнительный анализ стихов этих поэтов.

Тема 5.4 Ю.Тлюстен. Роман "Немеркнущий свет".
1. Какие произведения о Великой Отечественной войне вы читали раньше?
2. Как решают герои романа проблему соотношения личного и общественного?
3. Удалось ли автору, рассказывая историю аула, показать, в чем истоки победы нашего народа над фашизмом?
4. Как вы думаете, почему герои романа так беспокоятся о сохранении колхоза? Что такое колхоз, какую роль играли колхозы в истории нашей Родины?

Роман "Девичьи зори"
1. Что изменилось в ауле с приходом советской власти? Сейчас, когда от советской власти отказались, не лишились ли сельские жители каких - то позитивных элементов?
2. Позицию каких героев романа вы поддерживаете и почему?
3. Какие испытания довелось перенести героям романа?

Тема 5.5 А. Евтых. Роман "Баржа".
1. Какими вы видите героев романа Виктора Брянцева, Дмитрия Марьяна, Айшет, Таис?
2. какое впечатление создают детали портретной характеристики Марьяна, используемые автором для полного раскрытия образа главного героя?
3. Какие качества Айшет признаются окружающими? Как они соотносятся с народными представлениями о достоинствах женщины?
4. Какие поступки характеризуют Виктора Брянцева?

Тема 5.6 К. Жанэ
1.Какие мотивы в стихах К.Жанэ являются ведущими?
2. Попробуйте раскрыть отношение поэта к ценностям жизни.
3. Стихотворение "У адыгов обычай такой" стало визитной карточкой Адыгеи. Как вы думаете, почему?

Тема 5.7 А.Гадагатль. Повесть в стихах "Дочь адыга".
1.Используя факты из истории России и Адыгеи, расскажите о трагических событиях из жизни адыгов, когда могли происходить безнаказано такие трагедии. описываемые в данном произведении.
2. В чем заключается глубина нравственной проблематики в трагическом образе Карэ?
3. Найдите в тексте строки, характеризующие Бэча как народного героя и противопоставьте ему образ Батко -орка.
4 Какие чувства вызывает у вас эта повесть?

Тема 5.9 И. Машбаш. Поэзия.

1. "В поэзии И.Машбаша живет история. Она сплелась с днем сегодняшним", - писал Савва Дангулов. Найдите в стихах подтверждение этих слов.
2. Есть адыгейская пословица "Человек стоит столько, сколько видят его глаза". Поэт постигает человека, исходя из своего видения мира. Каким видит мир И. Машбаш? Какие люди населяют его стихи?
3. Какой видит Родину поэт? Какие чувства будит его поэзия?

И.Машбаш. Роман "Расскаты далекого грома".

1. Во все века происходили восстания народа против своих поработителей. Так было во Франции, Англии, России. А чем отличается от них восстание тфокотлей шапсугов? Вспомните сведения об этих событиях, полученные на уроках истории Адыгеи.
2. Почему Бзиюкскую битву сегодня называют трагедией народа?
3. Какие цели преследуют Алкес, Батчерий?
4. Почему Хасэ не доверило Алкесу возглавить бжедугское войско?
5. Алкес считает, что бжедуги не выиграли битву потому, что не повезло - погиб предводитель Батчерий. Как вы думаете, прав ли он? Возможна ли победа в подобном сражении?
6. Произошли ли изменения в характерах Алкеса и Батчерия на протяжении романа?
7. Каково соотношение трагического и героического в романе И.Машбаша?

Тема 5.11 П. Кошубаев . Повесть "Семь дождливых дней".

1. Как вы думаете, кто является главным героем повести? Касей или Дахана?
2. Какую роль играет композиция повести?
3. Почему автор назвал повесть "Семь дождливых дней"? Что это за дни? Какую роль играет дождь в повести? Подумайте, изменился ли Касей, с которым вы познакомились в первой главе, в сравнении с тем, каким он возвратился домой в день седьмой?
4. Чем вы можете объяснить решение Касея заменить собаку? Что символизирует Лябича?
5. Реально ли желание Касея вычеркнуть из памяти образ Даханы?

6. Поиски новых путей (З 1 -5, У 1-7)

Тема 6.2 Ю.Чуяко. Роман "Сказание о Железном Волке"

1. Раскройте традиции и новаторство автора в создании романа Роман "Сказание о Железном Волке".
2. Насколько удалась автору попытка философского осмысления жизни.
3. Покажите, что основой развития сюжета является конфликт между героем и средой.
4. Раскройте жанровые особенности романа.

Тема 6.3 Р.Нехай.

1. Стихи Р.Нехая наполнены мотивами добра, любви, преданности. Прочтите вслух и определите, какие поэтические приемы использует автор?
2. Какие мысли и чувства вкладывает автор, сравнивая родной язык с матерью? Продолжите эту мысль своими рассуждениями.

Тема 6.4 Н.Багов

1. По стихам Н.Багова видим, что он затрагивал совершенно разные темы. Какие они?
2. Тему становления личности поднимают разные поэты и по разному ее раскрывают. А как это делает Н.Багов? Подтвердите свой ответ словами из стихотворения.

3. Тема войны актуальна во все времана. Чем отличается поэзия Багова от поэтических произведений на эту тему других авторов?
4. Вспомните, с кем из героев войны вы можете сравнить образ Хасана?
5. На что вы обратили внимание при чтении и осмыслении поэмы "Ради всей земли"?

3.2 Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения

Вариант 1

1. В каком году Ц.Теучеж получил орден Трудового Красного Знамени:
а) 1936 б)1939 в) 1940 г) 1941
2. Кто заложил основу адыгейской детской литературы:
а) И.Цей б) Т.Керашев в) А.Хатков г) И.Машбаш
3. Определите характеристику первого периода адыгского просветительства:
а) изображение тяжелой жизни трудящихся, обличение социально - несправедливого общества
б) уделение большего внимания современной им жизни, крестьянскому вопросу и судьбе женщины - горянки
в) обращение к прошлому народа, его обычаям и традициям
4. Что объединяет произведения "Дочь шапсугов", Абрек", "Месть табунщика":
а) тема б) жанр в) время написания г) проблема
5. Жанр произведения И.Цея "Горе -интеллигентов"
а) рассказ б) повесть в) фельетон г) роман
6. Рассказ С.Хан -Гирея "Наезд Кунчука"
а) о дорожных впечатлениях молодого черкеса - офицера
б) о трагической судьбе молодых людей Джамбулата и красавицы - княжны
в) о тяжелом положении женщины в адыгском патриархально- феодальном обществе
г) об известном своим мужеством и смелостью джигите
7. Что такое лирика?
а) вид поэзии, выражающий чувства и переживания поэта
б) произведение с серьезным сюжетом в диалогической форме
в) устное народное творчество
г) короткий рассказ с нравственным поучением
8. Как называется поэма Ц.Теучежа, повествующая о Бзиюкской битве?
а) "Восстание шапсугов" б) "Восстание бжедугов"
в) "Восстание абадзехов" г) "Восстание кабардинцев"
9. Чем прославился поэт Х.Андрухаев:
а) занимался благотворительностью
б) играл на различных музыкальных инструментах
в) совершил героический подвиг во время В.О. войны
г) рисовал картины
10. Произведение, создаваемое и исполняемое в честь выдающихся людей, событий:
а) хох б) сказание в) пщынатль г) легенда

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	а	в	б	в	г	а	б	в	а

Вариант 2

1. Первое произведение И.Цея:

а) рассказ "По заветам старины" б) роман "Хацук Хаджи"

в) повесть "Одинокий" г) фельетон "Горе- интеллигентов"

2. Какой из райнов РА носит имя известного ашуга:

а) Кошехабльский б) Теучежский в) Гиагинсткий г) Тахтамукайский

3. Определите характеристику третьего периода адыгского просветительства:

а) изображение тяжелой жизни трудящихся, обличение социально - несправедливого общества

б) уделение большего внимания современной им жизни, крестьянскому вопросу и судьбе женщины - горянки

в) обращение к прошлому народа, его обычаям и традициям

4. Анчок и Гулез - главные герои произведения Т.Керашева:

а) "Арк" б) "Абрек" в) Месть табунщика" г) "Дочь шапсугов"

5. Роман Ю.Тлюстена "Немеркнущий свет" повествует о:

а) социально- нравственных, идеологических проблемах адыгейского аула начала 20-х годов

б) резкой политике царизма по отношению к национальным меньшинствам

в) событиях, происходивших в Адыгее в трудные месяцы оккупации

г) перестройке в Советском Союзе

6. Кто из писателей - просветителей сочинял басни:

а) У.Берсей б) А.- Г. Кешев в) С.Хан -Гирей г) Ш.Ногмов

7. Кому принадлежит стихотворение "Кавказ":

а) А.Хаткову б) Х.Андрухаеву в) И.Машбашу г) Ш.Куеву

8. В повести А.Гадагатля "Дочь адыга" главная героиня вышла замуж за:

а) Бота б) Батко - орка в) Дэчко - Бэча г) Касея

9. Как звали нарта, который добыл огонь для нартов:

а) Насрен - Жаче б) Шабатынико в) Тлепш г) Саусырыко

10. Орками называли

а) князей б) крестьян в) ремесленников г) пастухов

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
г	б	а	г	в	а	б	в	г	а

Критерии оценки теста

Основные показатели оценки результата	Оценка
Точность и скорость выполнения тестовых заданий, соответствие эталонам ответов	90-100% - 5 80-89% – 4 70-79% – 3 менее 70% - 2

3.3 Оценочные средства для проверки остаточных знаний за прошедший период

Вариант 1

1. Когда состоялся 1 Всесоюзный съезд советских писателей?

а) 1931 б) 1932 в) 1933 г) 1934

2.Когда состоялся первый съезд писателей и ашугов Адыгеи?

а) 1926 б) 1936 в) 1946 г) 1956

3. За какое произведение Т.Керашев стал Лауреатом Государственной премии СССР?

а) "Урок жизни" б) "Одинокий всадник" в)"Дорога к счастью" г) "Слово девушки"

4. На каком музыкальном инструменте играл Ц.Теучеж?

а) пианино б) скрипка в) шичепшин г) камыль

5. Повесть "Семь дождливых дней" принадлежит:

а) П.Кошубаеву б) Р.Нехаю в) Ш.Куеву г) С.Хунаговой

6. Кто из героев нартского эпоса родился из камня:

а) Ашамез б) Саусырыко в) Шауай г) Шабатыныко

7. Кто является основоположником новописьменной адыгейской литературы?

а) Х.Андрухаев б) И.Машбаш в) А.Хатков г) Т.Керашев

8.Этот жанр - один из самых значительных поэтических достижений Х.Беретаря:

а) сонет б) рассказ в) басня в) роман

9. В этой газете публиковали свои первые произведения многие адыгские писатели и поэты:

а) "Голос адыга" б) "Социалистическая Адыгея" в) "Теучежские вести" г) "Дружба"

10. Кто собрал и систематизировал героический эпос "Нарты"?

а) Т.Керашев б) И.Цей в) А.Гадагатль г)У.Берсей

11. Как был наказан главный герой рассказа Т.Керашева "Урок жизни" за кражу плети?

а) избит ивовым прутом б)исключили из партии в)выгнали из дома г)не приняли в пионеры

12. Стихотворение, обозначившее начало письменной поэзии адыгов:

а) И.Машбаш "Адыги" б) А.Хатков "Красный воин"

в) Ш.Куев "Мое слово" г) Н.Багов "Ребенок"

13. Роман Ю.Тлюстена "Немеркнущий свет" о:

а) Октябрьской социалистической революции б) перестройке

в) Великой Отечественной войне г) съезде КПСС

14. Сколько раз фокотли встречались с орками в поэме Ц.Теучежа "Война с князьями и дворянами"?

а) 1 б) 2 в)3 г) 4

15. Поэту Х.Андрухаеву присвоено звание:

а) Герой Советского Союза б) Герой Социалистического труда

в) Герой России в) Генерал полиции

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
г	б	в	в	а	б	г	а	б	в	а	б	в	в	а

Вариант 2

1. В каком году образовалась адыгейская писательская организация?

а) 1933 б) 1934 в) 1935 г) 1936

2.Главный герой повести П.Кошубаева "Семь дождливых дней"?

а) Касим б) Каплан в) Касей г) Аслан

3. За какое произведение И.Машбаш стал Лауреатом Государственной премии РСФСР?

а)"Жернова" б)"Раскаты далекого грома" в)"Два пленника" г)"Щедрое солнце полдня"

4. Кто из адыгейских поэтов стал Героем Советского Союза:

а) Ю.Тлюстен б) Х.Андрухаев в) Ц.Теучеж г) И Цей

5.Какое новое имя дали герою новеллы И.Цея "Как человек переменил свое имя"?

а) Лошадь б) Кунан в) Теленок г) Жеребенок

6. Первопроходцем в национальной поэзии является:

а) А.Хатков б) И.Машбаш в) Х.Андрухаев г) Х.Беретарь

7. Адыгское просветительство прошло в своем становлении периодов:

а) 4 б) 5 в) 6 г) 3

8. В нартских преданиях он является первым создателем камыля и пхачича:

а) Саусырыко б) Патэрэз в) Ашамез г) Шауай

9. Главная героиня повести А.Гадагатля "Дочь адыга":

а) Карэ б) Ася в) Наусас г) Женя

10. Автор рассказа "Трое":

а) К.Жанэ б) Х.Ашинов в) А.Евтых г) И.Цей

11. Сказание - это:

а) прозаическое эпическое произведение с установкой на вымысел и счастливый конец

б) произведение словесного искусства, построенное на замене какого - либо предмета или явления другими на основе их сходства

в) труднопроизносимая фраза, предназначенная для игры и в скором, четком произнесении

г) эпическое произведение с установкой на достоверность, сочетающее в себе реалистическое и фантастическое начала.

12. Какой образ нартского эпоса считают наиболее древним:

а) Патэрэз б) Саусырыко в) Насрен - Жаче г) Шабатыныко

13. Что объединяет произведения "Слово девушки", "Урок мужества", "Одинокий всадник"?

а) тема б) время написания в) жанр г) автор

14. Ц.Теучеж - автор:

а) новеллы "Красные чувяки" б) рассказа "Испытание мужества"

в) поэмы " Мафоко Урысбий" г) повести "Семь дождливых дней"

15. За что главный герой из рассказа Т.Керашева "Урок жизни" понес наказание?

а) не уступил дорогу б) украл плеть у старика

в) оскорбил старшего г) не уступил место в автобусе

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
б	в	г	б	б	а	г	в	а	а	г	б	г	в	б

Вариант 3

1. В каком году Т.Керашев стал Лауреатом Государственной премии СССР?

а) 1947 б) 1948 в) 1950 г) 1951

2. Сказка - это:

а) прозаическое эпическое произведение с установкой на вымысел и счастливый конец

б) произведение словесного искусства, построенное на замене какого - либо предмета или явления другими на основе их сходства

в) труднопроизносимая фраза, предназначенная для игры и в скором, четком произнесении
г) эпическое произведение с установкой на достоверность, сочетающее в себе реалистическое и фантастическое начала.

3.Адыгейский писатель и поэт, удостоенный звания Герой труда РФ:

а) Ц.Теучеж б) С,Хунагова в) Т.Дербе г) И.Машбаш

4. Первый адыгский писатель- баснописец:

а) С.Хан - Гирей б) У.Берсей в) Ш.Ногмов г) С.Адиль - Гирей

5. Слово "пщыналъ" переводится как:

а) легенда б) предание в) сказка г) хранящиеся в гармошке

6. В каком жанре написано произведение Ю.Чуяко "Сказание о Железном Волке"?

а) роман б) сказка в) повесть г) стихотворение

7. Поэма А.Гадагатля "Невеста друга" посвящена":

а) Герою Советского Союза Х.Андрухаеву

б) матери Х,Андрухаева -Кутас

в) норвежцу Софусу Неверлунду, спасшему 14 советских военнопленных

г) Герою Советского Союза Абубачире Чуцу.

8. Какое из перечисленных произведений принадлежит перу Т.Керашева:

а) "Хан Гирей" б) "Одинокий всадник" в) "Два пленника" г) "Последний из ушедших"

9. Мамук и Прина - главные герои:

а) повести А.Гадагатля "Дочь адыга" б) дилогии И.Машбаша "Два пленника"

в) поэмы Ц. Теучежа "Война с князьями и дворянами" г) рассказа К.Жанэ "Зигзаги любви"

10. Роман И.Машбаша "Жернова " о:

а) Великой Отечественной войне б) Русско - Кавказской войне

в) установлении советской власти в Адыгее г) коллективизации в Адыгее

11. В жанрах басни и новеллы раскрыл вой талант:

а) Х.Ашинов б) Т.Керашев в) И.Машбаш г) А.Евтых

12.Как называют Бога огня и кузнечного ремесла:

а) Тлепш Б) Амыщ в) Ахын г) Тхаголедж

12. Какой из перечисленных жанров относится к адыгскому фольклору:

а) пьеса б) сказка в) роман г) повесть.

13. Кому из русских поэтов Ц. Теучеж посвятил свое стихотворение:

а) Лермонтову б) Пушкину в) Маяковскому г) Некрасову

14. Кому из нартов дали имя по конкретному обстоятельству, каким по своему облику показался пастушонку в момент нахождения: лицо – нос красив рисунок,что не миновать:

а) «Шабатыныко!» б) «Татаршау!» в) «Пэтэрэз!»; г) «Саусырыко!»

15.Этот человек не умел ни писать, ни читать, под его диктовку записывали сочиняемые им произведения:

а) Т. Керашев б) А. Хатков В) Ц. Теучеж г) И. Цей

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
б	а	г	б	г	а	а	б	в	б	а	б	б	в	в

Вариант 4

1. Кто от Адыгеи принял участие в первом съезде советских писателей?

а) Керашев, Хатков б) Хатков, Теучеж в) Керашев, Машбаш г) Теучеж, Машбаш

2. Скороговорка - это:

а)эпическое произведение с установкой на достоверность, сочетающее в себе реалистическое и фантастическое начала

б) прозаическое эпическое произведение с установкой на вымысел и счастливый конец

в) труднопроизносимая фраза, предназначенная для игры и в скором, четком произнесении

г) прозаическое эпическое произведение с установкой на вымысел и счастливый конец

3. В каком году И.Машбаш стал Лауреатом Государственной премии СССР?

а) 1990 б) 1991 в) 1980 г) 1981

4. Первое детское произведение в адыгейской литературе:

а) А.Евтых "Мой старший брат" б) И. Машбаш "Сказка о грозном льве, повелителе всех зверей, и о старом дровосеке" в) И.Цей "Заячья тризна" г) К.Жанэ "Мой дед"

5. В национальной литературе - первый переводчик произведений А.С. Пушкина:

а) А.Хатков б) Ц Теучеж в) Т.Керашев г) И.МАшбаш

6. Литературное объединение самодеятельных поэтов Адыгеи называется:

а) "Литературная Адыгея" б) "Голос адыга" в)"Оштен" г)"Дружба"

7. Какое из перечисленных произведений не принадлежит перу И.Машбаша:

а) "Хан Гирей" б) "Жернова" в) "Два пленника" г) "Последний из ушедших"

8. Поэт, не состоящий в литературном объединении "Оштен":

а) М. Яворовская б) В.Визирова в) Д.Чамоков г) Х.Андрухаев

9. И.Цей является:

а) основоположником новописьменной адыгейской литературы

б) первопроходцем в национальной поэзии;

в) директором первого в истории адыгов театрального техникума

г) первым переводчиком произведений А.С. Пушкина

10. Кто является матерью нарта Саусырыко:

а) Сатанай – гуащэ б) Адыиф в) Черноволосая Красавица г) Лащын

11. Периодов становления и развития адыгейской литературы:

а) 5 б) 6 в) 3 г) 4

12. Кто из писателей учился вместе с Х. Андрухаевым в педагогическом техникуме и написал о нем повесть «Хусен Андрухаев»?

а) И. Машбаш б) К. Жанэ в) Т. Керашев г) И. Цей

13. Почему в рассказе К.Жанэ "Трое" жена была недовольна мужем:

а) все время был с друзьями б) много выпивал

в) много времени уделял машине в) мало работал

14. С чьим именем связано создание Майкопского городского литературного объединения "Оштен"?

а) Х.Андрухаев б) Н.Багов в) И.Цей г) Х.Беретарь

15. Главный герой рассказа Х.Ашинова "Гость уходит на рассвете":

а) Дэчко Бэч б) Долотук в) Бот г) Нарыч

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
а	в	б	в	а	в	г	г	в	а	б	б	в	г	б

Критерии оценки теста

Основные показатели оценки результата	Оценка
Точность и скорость выполнения тестовых заданий, соответствие эталонам ответов	90-100% - 5 80-89% – 4 70-79% – 3 менее 70% - 2

3.4 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельных работ студентов

№ п\ п	Разделы и темы рабочей программы для самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах
1	2	3	4	5
1	**Национальные художественные истоки адыгейской литературы**	- изучение теоретического материала: Хут Ш.Х. "Адыгское народное искусство слова"; - работа со словарем литературоведческих терминов ("проза", "сказка", "сказание", "легенда", "предание", "хабар", "притча", "лирика", "драма", "пщынатль", "песня","пословица","поговорка","загадка","скороговорка","благопожелание", "хох", "бгыбза", "театр"; - составление таблицы "Жанровый состав адыгского народного искусства". - подготовка рефератов : "Пщынатли и сказания о нартах", "Предания о нартах", "Образы фантастических противников героев".	З 1 -5 У 1-7	4
2	**Зарождение и становление адыгейской литературы**	- изучение теоретического материала учебника: "История адыгейской литературы" т.1 с. 465 - 481. "История адыгейской литературы" т.3, с. 303 - 338. - - отзыв по одному из рассказов Т. Керашева "Урок жизни" или "Слово девушки". - чтение и художественный анализ фрагмента из романов "Немеркнущий свет", "Девичьи зори"; письменные ответы на вопросы; - работа со словарем литературоведческих терминов ("басня", "новелла"); - чтение и пересказ отрывка из повести "Последняя неделя августа"; сравнительный анализ образов отца Заура и Хаджимета. - доклады: "Тема нравственного возрождения человека в повести "Семь дождливых дней" П.Кошубаева", "Символ дождя в повести П. Кошубаева "Семь дождливых дней".	З 1 -5 У 1-7	10
3	**Поиски новых путей**	- изучение теоретического материала учебника: "История адыгейской литературы" т. 3 с. 108 - 147; с.383 - 480; - чтение и анализ отдельных отрывков из романа "Сказание о Железном Волке"; выявление фольклорно - романтические черты произведения и роль символических образов;	З 1 -5 У 1-7	12

		- подбор дополнительного материала о биографии и творчестве поэтов Н. Куека, Р.Нехая, Н.Багова с использованием справочной литературы и ресурсов Интернета; рефераты о жизни и творчестве поэтов; - подготовка докладов "Воспитание молодежи и ее будущее как основная тема лирики С.Хунаговой"; "Патриотические мотивы в стихотворениях Ш.Куева"; "Художественный мир М. Тлехаса", "Отличие поэзии С.Гутовой от традиционной лирики"; " Глубокий смысл и лиричность стихов З. Хакуновой - Хуаз"; "Военная лирика К. Кесебежева"; "Художественный мир М. Тлехаса","Основные темы и мотивы лирики Т.Дербе"; -конспект литературно - критических статей: А.А. Схаляхо "О национальном и интернациональном в литературе"; К.Г. Шаззо "Конфликт и характер"(Проблемы жанровой эволюции адыгской драмы); Т.Н. Чамоков "Эпоха исканий и надежд"; А.К. Тхакушинов "Об адыгской драматургии". - подготовка справочного материала по теме "Литературное объединение "Оштен", заучивание наизусть стихотворения по выбору.		
	Всего			**26**

3.5 Зачетно - экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Адыгейская литература сегодня.
2. Периодизация адыгейской литературы.
3. Лауреаты государственной премии СССР.
4. Определение и классификация сказок, сказаний, легенд, преданий, хабар, притч. Темы, идеи, система образов; художественные особенности жанров; характеристика видов
5. Историко – героические пщынатли и песни.
6. Лиричексие песни: трудовые, заклинательные, величальные, элегические, юмористические и сатирические, духовные песни и стихи.
7. Паремии: пословицы и поговорки, загадки, скороговорки, благопожелания и хохи, бгыбза.
8. Народная драма: обрядовые зрелища, народный театр, драматические игры.
9. Определение и классификация нартского эпоса.
10. Пщынатли и сказания о нартах: образы нартских богатырей, женские образы, образы фантастических противников героев.
11. Предания о нартах: Тхаголедж, Амыщ, Насрен – Жаче. Виды преданий: мифологические, топонимические, исторические.
12. Обзор жизни и творчества Цуга Теучежа. Поэмы «Война с князьями и дворянами», «Мафоко Урысбий». Стихотворение «Пушкин».
13. Периодизация адыгского просветительства (характеристика периодов): 1 период- 20 – 60 – е годы 19 века; 2 период -60 – 90 – е годы 19 века; 3 период- 90 –е годы 19 века – дореволюционные годы 20 века.

14. Обзор жизненного и творческого пути Ибрагима Цея. Сказка – поэма «Заячья тризна». Рассказы «Горе – интеллигент», «Автомобиль», новеллы.
15. Тембот Керашев – основоположник новописьменной адыгейской литературы. Рассказы «Аркъ», «Урок жизни», "Слово девушки", роман «Дорога к счастью» («Щамбуль»).
16. Жизнь и творчество Ахмеда Хаткова. Основные мотивы его стихотворений. «Красный воин», «Быль о трех девушках», «Красная косынка», «Дай руку», «Буду учиться и в старости».
17. Творческий путь Юсуфа Тлюстена. Романы "Немеркнущий свет", "Девичьи зори".
18. Жизненный и творческий путь Хусена Андрухаева**.** «Кавказ», «Я буду петь», «У портрета Маяковского», «Пушкину», «Старое дерево».
19. Краткий очерк жизни и творчества Киримизе Жанэ и Аскера Гадагатля. Поэма Аскера Гадагатля «Невеста друга». Повесть Киримизе Жанэ «Хусен Андрухаев».
20.Творческие искания поэтов и писателей поколения 1980 – 2000 годов.
21. Машбаш: обращение к человеку и миру. Наполнение «общественного слова» живой жизнью и интонацией. «Доброта», «Адыги», «Расскажи мне еще раз о нартах», «Вдовы», поэмы «Море», «Перекати – поле».
22. Исторические романы Исхака Машбаша**.**
23. Основные этапы жизни и творчества Юнуса Чуяко**.** Роман «Сказание о Железном Волке».
24.Хазрет Ашинов – крупнейший адыгейский писатель второй половины 20 века. Новеллы «Гость уходит на рассвете», «Эту песню поют мужчины». Басни «Стоящий на берегу», «Побывавшая в Европе», «Нос». Отрывок из повести «Последняя неделя августа». Система образов произведения. Сравнительный анализ образов отца Заура и Хаджимета.
25. Уроки медитации: философия и поэзия, душа мира как объект поэтического изображения. Нальбий Куек – вчера, сегодня, завтра. Философия и традиционный стих: Нурбий Багов и Руслан Нехай. Свободный стих – свободный дух: Емиж Мулиат.
26. Художественное наследие адыгской диаспоры. Многообразие наследия Шабана Кубова. Многоплановое и разножанровое творчество Натхо Кадыра.
27. Литературное объединение "Оштен".
28. Адыгейская литературная наука на современном этапе.
29.Художественный мир Хамида Беретаря. Слово о поэте. «Сонеты». Особенности сонета как жанра и его отличие от других поэтических произведений. Тема добра, красоты, солнца, весны, любви в сонетах Беретаря. «Повесть об ауле». Трагедия адыгейского аула, оказавшегося на дне Кубанского водохранилища с целью поднятия уровня экономического благополучия региона -основной мотив драматически наполненного поэтического произведения Беретаря.
30. Художественный мир Пшимафа Кошубаева. Жизненный и творческий путь писателя. «Семь дождливых дней». Повесть в сокращении. Тема нравственного возрождения человека в повести. Великая Отечественная война и ее отголоски.
31. Художественный мир Хусена Хурумова. О поэте. «Колодец Хапака», «Я двери запер на засов», «Солнце у моих дверей», «Я хо-хо-чу». Основные темы и мотивы лирики Х. Хурумова. Своеобразие и функции художественных средств. Новаторские поиски в области языка, словотворчество.
32. Художественный мир Каплан Кесебежева. Слово о поэте.
Стихотворения: «Треугольные письма», «Там, где аульские курганы». Военная лирика Кесебежева. Воспоминания автора, надежда на мир и светлое будущее. Призыв помнить погибших воинов. Приемы изображения действительности в стихах. Особенности стихосложения.

33. Художественный мир Мугдина Тлехаса. О поэте. Стихотворения: «Легенда о Мафэхабле», «Черкесские сады», «Черкешенка», «Добро и зло», «Мечта», «Страшно».

34.Художественный мир Санят Гутовой. Жизненный и творческий путь поэтессы. Стихотворения: «Разрывается барабан с ярым треском...», «Бери и ешь».

35. Художественный мир Сайды Хунаговой. Жизненный и творческий путь С. Хунаговой. Стихотворения: «Мой народ, ты в поклоне застыл», «Для тебя слишком седа моя голова», «Говорю», «Рваная тишина», «Хаос». Проблема национальных истоков. Воспитание молодёжи и её будущее -основная тема лирики Хунаговой. Осуждение падения нравственных ценностей. Традиции и новаторство в современной прозе. Нравственно-философская проблематика. Образы-типы. Писательское мастерство.

36.Художественный мир Шихамбия Куева. Жизненный и творческий путь поэта. Стихотворения: «Мое слово», «Руки матери — с чем их сравнить?», «В ожидании любви», «С любовью не прощаются». Раздумья о нравственных ориентирах, настоящей правде человеческих отношений - основная тема лирики Куева.

37. Художественный мир Заремы Хакуновой-Хуаз. Жизненный и творческий путь поэтессы. Стихотворения: «Жизнь меня крутит и расщепляет», «Чудо из чудес». Глубокий смысл и лиричность стихов Хакуновой-Хуаз.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он обнаружил прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; умеет объяснять взаимосвязь событий, характер и поступки героев и роль художественных средств в раскрытии идейно - эстетического содержания произведения; умеет пользоваться теоретико - литературными знаниями и навыками разбора при анализе художественного произведения, привлекает текст для аргументации своих выводов, раскрывает связь произведения с эпохой; свободно владеет монологической литературной речью;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения; умеет объяснять взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно - эстетического содержания произведения; умеет пользоваться основными теоретико - литературными знаниями и навыками при анализе прочитанных произведений; умеет привлекать текст произведения для обоснования своих выводов; хорошее владение монологической литературной речью. Однако допускает одну-две неточности в ответе;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он знает и понимает текст изучаемого произведения; умеет объяснять взаимосвязь основных событий, характеры и поступки героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно - художественного содержания произведения; знает основные вопросы теории, но недостаточно

пользуется этими знаниями при анализе произведений; ограничен навык разбора и недостаточно привлекает текст произведения для подтверждения своих выводов. Допускает несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободно владеет монологической речью, имеется ряд недостатков в композиции и языке ответа;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает существенных вопросов содержания произведения; не умеет объяснять поведение и характеры героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно - эстетического содержания произведения; не знает элементарных теоретико - литературных понятий; слабое владение монологической литературной речью, бедное выражение средств языка.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Русский язык.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, вопросов для контрольных работ, тестирования и **промежуточной аттестации** в форме **экзамена** во 2-ом семестре.

1.1 Перечень требуемого компонентного состава знаний и умений

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Знать:

З1-общие сведения о языке в соответствии с обязательным минимумом содержания полного среднего образования по русскому языку;

З2-связь языка и истории, культуры русского и других народов;

З3-смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма;

З4- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

З5- правила правописания.

Уметь:

У1-осуществлять речевой контроль;

У2-работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;

У3-применять полученные знания в собственной речевой и письменной практике;

У4-конструировать тексты разных типов и стилей;

У5-создавать высказывания на лингвистические темы в устной и письменной форме;

У6-передавать содержание прослушанного и прочитанного текста в виде плана, презентаций, конспекта, сообщений, докладов, рефератов.

Этапы формирования знаний и умений

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС	
1	**Язык и речь. Функциональные стили речи.**			
1.1	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Основные требования к речи	Устный опрос Составление текстов разных функциональных типов		З1-2
1.2	Функциональные стили речи, их особенности. Текст как произведение речи	Устный и письменный опрос		З3 У4
1.3	Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.	Устный и письменный опрос		З3-4 У1-4
1.4	Определение типа, стиля, жанра текста. Анализ структуры текста.	Устный и письменный опрос		З3-4 У1-4
1.5	Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.	Практическое занятие	Презентации, составление таблицы	З3-4 У1-6
2	**Фонетика, орфоэпия Графика и орфография.**			
2.1	Фонетические единицы языка. Звук и фонема	Устный опрос, выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У3,У5
2.2	Правописание О/Ё после шипящих и Ц, употребление буквы Ь.	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У3,У5
2.3	Правописание приставок на З и С. Диктант.	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У3,У5
2.4	Правописание И/Ы после приставок.	Выполнение упражнений		З5 У3,У5
2.5	Выполнение фонетического и графического анализа слов.	Практическое занятие		З4-5 У1-3
3	**Лексика и фразеология.**			
3.1	Лексическое и грамматическое значение слова. Лексика с точки зрения её употребления. Фразеологизмы	Устный и письменный опрос		З4,З5 У3,У5
3.2	Выполнение лексического и фразеологического анализа слов.	Практическое занятие	Выполнение индивидуальных проектов	З3-4 У3,У5,У6

3.3	**Морфемика, словообразование, орфография.**			
3.4	Морфемы – значимые части слова. Способы словообразования. Понятие об этимологии	Тестовые задания, выполнение упражнений		З4,З5 У3,У5
3.5	Правописание гласных в корне	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У3,У5
3.6	Правописание ПРЕ- и ПРИ-	Выполнение упражнений, письменный опрос		З5 У3,У5
3.7	Морфемный, словообразовательный и этимологический анализ слов	Практическое занятие	Проведение исследования и выполнение заданий, подготовка презентаций	З3-4 У3,У5,У6
4	**Морфология и орфография. Морфология и орфография.**			
4.1	Лексико-грамматические разряды существительных. Правописание суффиксов и окончаний существительных	Устный опрос выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3
4.2	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний прилагательных	Выполнение упражнений, тестовые задания,		З4-5 У2-3
4.3	Правописание -Н-, -НН- в прилагательных	Устный опрос, выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3
4.4	Лексико-грамматические разряды числительных и местоимений. Правописание их	Выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3
4.5	Грамматические признаки глаголов. Правописание суффиксов глаголов	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У2-3
4.6	Правописание личных окончаний глаголов. НЕ с глаголами	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У2-3
4.7	Причастие и деепричастие как особые формы глагола. Образование причастий и деепричастий	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У2-3
4.8	Правописание НЕ с причастиями и деепричастиями.	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У2-3
4.9	–Н-, -НН- в причастиях.	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У2-3

4.10	Грамматические признаки наречий. Правописание наречий.	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У2-3
4.11	Правописание –Н-, -НН- в разных частях речи	Выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У2-3
4.12	Правописание предлогов, союзов и частиц.	Письменный опрос, выполнение упражнений, тестовые задания		З5 У2-3
4.13	Предлоги в составе словосочетаний. Отличие союзов от слов-омонимов	Тестовые задания		З3-4 У2-5
4.14	Правописание частиц. НЕ- и НИ- с разными частями речи	Письменный опрос, выполнение упражнений	Проведение исследования и выполнение заданий, подготовка презентаций, докладов и рефератов	З5 У2-3
5	**Синтаксис и пунктуация.**			
5.1	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое	Проверочная работа, выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3,5
5.2	Анализ синтаксических единиц.	Проверочная работа, выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3,5
5.3	Синтаксический разбор предложений.	Проверочная работа, выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3,5
5.4	Осложнённое простое предложение. Знаки препинания в предложениях с однородными членами.	Проверочная работа, выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3,5
5.5	Предложения с обособленными определениями, обстоятельствами, дополнениями. Знаки препинания	Проверочная работа, выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3,5
5.6	Сложносочинённые предложения. Сложноподчинённые предложения	Проверочная работа, выполнение упражнений, тестовые задания		З4-5 У2-3,5
5.7	Знаки препинания в сложных	Проверочная		З4-5

	предложениях.	работа, выполнение упражнений		У2-3,5
5.8	Повторение пройденного материала **Подготовка к экзамену**.		Подготовка презентаций, подготовка сообщения, подготовка учебного реферата	З4-5 У2-3,5,6

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Язык и речь. Функциональные стили речи.**		
1.1	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Основные требования к речи	Устный опрос	Вопросы для экзамена
1.2	Функциональные стили речи, их особенности. Текст как произведение речи	Составление текстов разных функциональных типов	Вопросы для экзамена
1.3.	Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.	устный и письменный опрос	Вопросы для экзамена
1.4	Определение типа, стиля, жанра текста. Анализ структуры текста.	устный и письменный опрос	Вопросы для экзамена
1.5	Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.	Практическая работа	Вопросы для экзамена
2	**Фонетика, орфоэпия Графика и орфография.**		
2.1	Фонетические единицы языка. Звук и фонема	Устный опрос и письменный, выполнение упражнений	Вопросы для экзамена
2.2	Правописание О/Ё после шипящих и Ц, употребление буквы Ь.	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
2.3	Правописание приставок на З и С. Диктант.	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
2.4	Правописание И/Ы после приставок.	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
2.5	Выполнение фонетического и графического анализа слов.	Практическая работа	Вопросы для экзамена
3	**Лексика и фразеология.**		
3.1	Лексическое и грамматическое	Устный и письменный	Вопросы для экзамена

	значение слова. Лексика с точки зрения её употребления. Фразеологизмы	опрос	
3.2	Выполнение лексического и фразеологического анализа слов.	Практическая работа	Вопросы для экзамена
4	**Морфемика, словообразование, орфография.**		
4.1	Морфемы – значимые части слова. Способы словообразования. Понятие об этимологии	Тестовые задания, выполнение упражнений	Вопросы для экзамена
4.2	Правописание гласных в корне	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
4.3	Правописание ПРЕ- и ПРИ-	Выполнение упражнений, тестовые задания, словарный диктант	Вопросы для экзамена
4.4	Морфемный, словообразовательный и этимологический анализ слов	Выполнение упражнений, тестовые задания, словарный диктант	Вопросы для экзамена
5	**Морфология и орфография.**		
5.1	Лексико-грамматические разряды существительных. Правописание суффиксов и окончаний существительных	Устный опрос выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.2	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний прилагательных	Устный опрос выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.3	Правописание -Н-, -НН- в прилагательных	Выполнение упражнений, тестовые задания, объяснительный диктант	Вопросы для экзамена
5.4	Лексико-грамматические разряды числительных и местоимений. Правописание их	Устный опрос, выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.5	Грамматические признаки глаголов. Правописание суффиксов глаголов	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.6	Правописание личных окончаний глаголов. НЕ с глаголами	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.7	Причастие и деепричастие как особые формы глагола. Образование причастий и деепричастий	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.8	Правописание НЕ с причастиями и деепричастиями.	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.9	–Н-, -НН- в причастиях.	Выполнение упражнений, тестовые	Вопросы для экзамена

		задания, словарный диктант	
5.10	Грамматические признаки наречий. Правописание наречий.	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.11	Правописание –Н-, -НН- в разных частях речи	Выполнение упражнений, тестовые задания	Словарный диктант
5.12	Правописание предлогов, союзов и частиц.	Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.13	Предлоги в составе словосочетаний. Отличие союзов от слов-омонимов	Письменный опрос Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
5.14	Правописание частиц. НЕ- и НИ- с разными частями речи	Итоговый орфографический диктант	Вопросы для экзамена
6.	**Синтаксис и пунктуация.**		
6.1	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое	Устный и письменный опрос, выполнение упражнений.	Вопросы для экзамена
6.2	Анализ синтаксических единиц.	Проверочная работа Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
6.3	Синтаксический разбор предложений.	Проверочная работа Выполнение упражнений, тестовые задания, практическая работа	Вопросы для экзамена
6.4	Осложнённое простое предложение. Знаки препинания в предложениях с однородными членами.	Проверочная работа Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
6.5	Предложения с обособленными определениями, обстоятельствами, дополнениями. Знаки препинания	Проверочная работа Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
6.6	Сложносочинённые предложения. Сложноподчинённые предложения	Проверочная работа Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
6.7	Знаки препинания в сложных предложениях.	Проверочная работа Выполнение упражнений, тестовые задания	Вопросы для экзамена
6.8	Повторение пройденного материала	Итоговый контрольный диктант.	Вопросы для экзамена

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции

«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Тестовые задания для контроля текущих знаний

Проверочный тест по теме «Правописание гласных в корне».

Задание 1. В каком ряду во всех словах попущена проверяемая безударная гласная корня?

1) Нав..вать сны, пог..релец, впеч.. тляющий.
2) Выч..т, проскл..нять, обл..ко.
3) Р..сточек, ув..зать, скр..петь.
4) Г..рчица, качать н..гой, прим..рять врагов.

Задание 2. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

1) К..сательная, пол..скать бельё, прил..жить усилия.
2) Задр..жать от холода, написать изл..жение, приехать в Р..стов.
3) Зап..реть дверь, выж..гать по дереву, прид..раться.
4) Посв..тить фонарём, зан..мать деньги, зам..реть от страха.

Задание 3. В каком ряду во всех словах пропущена гласная Ё?

1) Ш..рох, вкусная туш..нка, прож..рливый.
2) Ровный ш..в, зелёный крыж…вник, приш..л вовремя.
3) Ож..говый центр, разж..г костёр, розовые щ..чки.
4) Услышал ш..пот, ш..лковый, гладкая ш..рстка.

Задание 4. В каком ряду пропущена после Ц гласная И ?

1) Делегац…я, ц..вилизац…я, дисц..плина.
2) Газификац..я, ц…ганский табор, лиц..мер.
3) Спец..алист, ц..фра, ц..плёнок.
4) Реставрац..я, куниц..н хвост, канц…лярия.

Задание 5. В каком ряду все слова с чередующейся гласной в корне?

1) Ловкий ж..нглёр, гусиная печ..нка, Р..стислав.
2) Подр..внять кусты, р..внина, российскаяпл..вчиха.
3) Совершить ск..чок, прож..вать хлеб, ум..лять значение.
4) Утренняя з..ря, сп..шить на поезд, водор..сли.

Задание 6. В каком ряду во всех словах пропущена гласная О?

1) Сл..гаемые, предпол..жить, вым..кнуть под дождём.
2) Укр..тить зверя, пок..рать обидчика, недор..сль.
3) Ум..лять о пощаде, поле зар..сло, обувь пром..кает.
4)

Проверочный тест по теме «Правописание суффиксов и окончаний существительных и прилагательных».

Задание 1. Буква И пишется во всех словах ряда.

1) С излишн..м пафосом, к потерпевш..м крушение кораблям.
2) Пребывать в печал.., в гневном окрик…
3) О приятномвпечатлени…,был замечен в коридор…

Задание 2.Буква Е пишется во всех словах ряда.

1) В теори… и практик.., о напутстви..

2) В лотере…, на фасад… дома.
3) О водоросл…, лежать на сидень…

Задание 3. Буква Е пишется во всех словах ряда.
1) В теори… и практик…, о напутстви…
2) В растворител…, на крыльц…
3) О чароде…, в лицензи…

Задание 4. Буква Е пишется в обоих случаях.
1) На осенн…й полянк…
2) Нога в стремен…, жить в уединень…
3) На грязн… й улиц.., о гербари…

Задание 5. В каких словах в суффиксе пишется гласная Е?
1) Досто..нство 3) Множ..ство
2) Студенч..ство 4) Старш..нство.

Задание 6. В каких существительных суффикс – ЧИК?
1) Учёт…. 3) Рассказ… 5) Проход….
2) Свар…. 4) Бетон….. 6)Бан…

Задание 7. В каких прилагательных суффикс – К -?
1) Француз…ий 2) Ткац..ий 3) Рез…ий 4) Рыбац…ий 5) Июнь…

Задание 8. В каких прилагательных пишется в суффиксе буква О?
1) Кумач..вый 2) Груш…вый
3) Плюш..вый 4) Камыш…вый

Задание 9. В прилагательных пишется в суффиксе буква Ё ?
1) Парч…вый 2) Плащ…вый
3) Грош..вый 4)Плюш…вый

Проверочные задания по теме «Правописание предлогов».

Задание 1.

Вставить Е или И. Слитно или раздельно?

В течени… недели	в продолжени… сессии
В продолжени.. всего спора	в виду засухи
В следстви.. обстоятельств	в следстви.. по делу
В продолжени… романа	имейте это в виду
В последстви.. я узнал	в виду болезни

Задание 2.

(В) течени.. двух недель продолжались соревнования. Не видевшие света (в) продолжени.. целого столетия, мыши и крыши бросились в стороны. Я был занят (в) продолжени… целого дня. Мы вернёмся к этому вопросу (в)последстви.. (В) течени.. реки были опасные повороты. (В) течени… нескольких дней мы шли по тайге. Линия электропередачи разрушена (в) следстви… урагана.

Задание 3.
Слитно или раздельно?
(Не) смотря на проигрыш, я не унывал. (Не) смотря на боль от раны, я спал хорошо. (Не) смотря на свою на свою занятость, вечерние часы отец посвящал чтению. Пианист играл, (не) смотря в ноты. Мы шли быстро, (не) смотря по сторонам. (Не) смотря на поздний час, никто не ложился спать. (Не) смотря на нехватку времени, мы прошли километров двадцать. (Не) смотря на лицо матери, я тихо оправдывался. Я отвечал урок географии, (не) смотря на карту. (Не) смотря на постоянные задержки, мы продвигались довольно быстро.

Задание 4.
Слитно или раздельно.

Виден (в) дали	(в) дали моря
(В) век компьютеров	(в) век не забыть
(Во) время занятий	приехать (во) время
Костюм ему (в) пору	(в) пору испытаний
(На) верх подняться	(на) верх дома
Преступление (на) лицо	надеть маску (на) лицо
Выстрелил (на) удачу	(на) удачу понадеяться
(С) начала года	(с) начала умойся
(На) утро выпал снег	не откладывай решение (на) утро

Материал для распределительных диктантов.

Тема 1. Правописание гласных, проверяемых и не проверяемых ударением.
Соблюдать чистоту, дефицит, эксперимент, заплатить долг, завязать шнурок, реликвия, сторожил сад, посвятил стихотворение, вестибюль, скрепить листы, поседеть от горя, стипендия, композиция, скрипеть на морозе.

Тема 2. Правописание согласных в корне .
Резкий ветер, гадкий утёнок, оловянная кружка, зелёная травка, топкое болото, гладкая поверхность, липкая бумага, гибкий шланг, радостная улыбка, гигантский, просьба, благородный труд, резиновая лодка, устный ответ, косные взгляды, чудесный вечер, яркое солнце, чествовать героя.

Тема 3. Правописание приставок на З и С.
Раскинуть руки, безработный человек, сделать качественно, высокое здание, бессмысленный ответ, бесшовный рукав, восстановить истину, сжатые губы,
Восхождение на гору.

Тема 4. Правописание гласных в корне (безударные гласные, чередование гласных, О – Ё после шипящих).
Чёрствый хлеб, заря догорает, наблюдал поджог сарая, яркие впечатления, зализать раны, старожил города, обмакнуть перо в чернила, примирить ребят, жёлчный пузырь, проскакать на лошади, умолять о помощи, погорелец, прикасаться к прекрасному.

Тема 5. Правописание приставок ПРЕ- и ПРИ-.

Прерывистый, преподнести, преодолеть препятствия, прикрыть дверь, претензия, прибор, прекрасный, приступить к работе, преломить луч, премудрый, пришкольный участок, притяжение, приручить зверя, примкнуть к демонстрации, Приамурье.

Тема 6. Правописание –Н- и – НН- в разных частях речи.

Зелёная миля, утиный клюв, торжественная встреча, гашёная известь, организованный приём, кованый сундук, осенний вечер, багряный закат, кожаное изделие, скошенная трава, жаренный в духовке, купленный товар, юная спортсменка, она юна, задача решена, хорошее приданое, смышлёный ребёнок, нежданная встреча, станционный смотритель.

Материал для словарных диктантов.

Тема: «Гласные О – Ё после шипящих» .

Учёный, зажёг свечу, жёлтые тюльпаны, детская распашонка, провести раскорчёвку, крутится волчок, смешон в глазах окружающих, вооружённый отряд, замшевый пиджак, жёсткие волосы, пощёчина, короткие шорты, вкусный шоколад, остановились на ночёвку, шоковое состояние, воротничок, сторожевой катер, крючочек, опереться на плечо, укрыться плащом, не надо чужого, печёт хлеб, большего, послышался шорох.

Тема: «Чередование гласных».

Прикоснуться к прекрасному, расположиться у костра, предложить услуги, художественное творчество, уровнять в правах, поплавок, решить уравнение, вырастить урожай, Ростислав, подскочить от неожиданности, подровнять кусты сирени, мой ровесник, приехать в Ростов, наклонить ветви, провести касательную, предложить условия, плавучесть, озарённый, поросль, макать лук в соль, утварь.

Тема: «Правописание наречий».

По - лисьи хитёр, в общем сказал, взял взаймы, стоять насмерть, на лету стрелял, во – первых, точь-в-точь сделал, в упор смотрел, замертво упал, вничью сыграли, без вести пропал, навзничь упал, направо посмотрел, позавчера вернулся, незачем идти, кое – как сделал, едва – едва увернулся, до отвала наелся, замертво упал, врукопашную бились, говорил в открытую, пойти на мировую, по – хорошему, по – деловому поступил, идти рука об руку, сделали вдвоём, разбиться по двое, побежали вниз, стояли поодаль.

Тема: « Слитное и раздельное написание НЕ».

Нелепость; неблизкий путь; собрать незабудки, проявить невнимательность; не счастье, а знание дела; сочинение не продумано; нестерпимая боль; не приятель, а просто знакомый; небрежная работа; не решил задачу; нежданный гость; ненавидеть врага; не рад встрече; негодующий человек; задача не решена; не одна победа; не под силу человеку; негде взять, не вернувшиеся с поля боя воины; несколько монет; некто Иванов; далеко не решённый вопрос; отнюдь не смешная история; не выполнил вовремя.

Ответы на вопросы тестов.

Номер вопроса	Вариант 1	Вариант 2
1	4	1
2	2	2
3	4	2
4	1	1
5	2	2,3

6	3	1,3,5
7		2,4
8		1,4
9		4

3.2 Примерный перечень вопросов для экзамена:

Язык и речь. Функциональные стили речи (З2-4, У 1-6).

1. Русский литературный язык. Литературные нормы.
2. Язык и речь. Виды речевой деятельности.
3. Основные требования к речи.
4. Функциональные стили речи, их особенности.
5. Текст. Структура текста.

Лексика и фразеология (З3-5, У3-6).

6. Лексическое и грамматическое значение слова. Лексика с точки зрения её употребления.
7. Активный и пассивный словарный запас.
8. Фразеологизмы, их роль в языке.
9. Выразительные средства языка (тропы, возможности лексики).

Фонетика, орфоэпия Графика и орфография (З4-5, У-5).

10. Звук и фонема. Фонетический разбор слов.
11. Правописание безударных гласных, глухих и звонких согласных в корне.
12. Правописание О – Ё после шипящих.
13. Правописание приставок на З и С.

Морфемика, словообразование, орфография (З4-5, У2-3).

14. Морфемы – значимые части слова. Морфемный разбор.
15. Способы словообразования.
16. Правописание чередующихся гласных в корне.
17. Правописание приставок ПРЕ- и ПРИ-

Морфология и орфография (З3-5, У3-6).

18. Правописание суффиксов и окончаний существительных.
19. Правописание суффиксов и окончаний имён прилагательных.
20. Правописание числительных и местоимений.
21. Правописание суффиксов, окончаний глаголов.
22. Правописание НЕ с глаголами.
23. Образование причастий и деепричастий.
24. Правописание НЕ с причастиями и деепричастиями.
25. Правописание –Н- и –НН- в причастиях.
26. Правописание суффиксов наречий.
27. Слитное, раздельное и дефисное написание наречий.
28. Правописание –Н- и –НН- в разных частях речи.
29. Правописание предлогов простых и производных.
30. Правописание союзов.
31. Правописание частиц. НЕ- и НИ- с разными частями речи.

Синтаксис и пунктуация(З4-5, У2,3,5).

32. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое.
33. Главные и второстепенные члены предложения.
34. Односоставные и двусоставные предложения.
35. Обособленные второстепенные члены предложения (определения, обстоятельства, приложения, дополнения).
36. Сложносочинённые предложения.

37. Сложноподчинённые предложения.
38. Бессоюзные сложные предложения. Знаки препинания в БСП.
39. Предложения с вводными словами и вводными конструкциями.

Тестовые задания для **контроля остаточных знаний**

Вариант 1

1. **В каком слове верно выделен ударный гласный звук?**

а) д**О**говор в) п**О**няла
б) звон**И**т г) алф**А**вит

2. **В каком ряду во всех словах при произношении происходит озвончение согласного звука?**

а) подсказка, вдруг, вздор;
б) сбивать, сбросить, отбились;
в) слегка, повозка, сделка;
г) перегрузка, размять, сгрести.

3. **В каком варианте ответа вместо слова ДОВОЛЬНО нужно употребить ДОСТАТОЧНО?**

а) Работа участкового полицейского **ДОВОЛЬНО** опасная.
б) Первые рассказы писатели **ДОВОЛЬНО** примитивны и по форме, и по содержанию.
в) Мой дядя **ДОВОЛЬНО** долго работал репортером в газете.
г) Занятых денег будет **ДОВОЛЬНО** для покупки нового автомобиля.

4. **В каком словосочетании нарушены лексические нормы (допущена речевая ошибка)?**

а) генеральный директор; в) благодарное письмо;
б) гарантированный успех; г) экономный человек.

5. **В каком ряду во все словах пропущена безударная проверяемая гласная?**

а) разр…дить обстановку, обл…котился, просв…щение;
б) выск…чка, бл…стательный, обм…кнуть;
в) г…рмония, б…стион, на ск…ку;
г) б…дминтон, зал…тать, пл…вник.

6. **В каком ряду во всех словах пропущена гласная И ?**

а) страниц… , ц…ганский хор, ц…фра;
б) куниц…н хвост, ц…корий, ц…рковые артисты;
в) полиц…я, ц…нга, медиц…на;
г) Цариц..но, ц…пленок, конституц…я.

7. **В каком ряду во всех словах пишется непроверяемая гласная А ?**

а) аб…жур, б…калея, к…морка;
б) гр…мадный, к…вырять, т…бурет;
в) апл…дировать, торм…з, ур…ган;
г) бахр…ма, б…тальон, к…блук.

8. **Укажите слово с непроизносимой гласной.**

а) опас…ная дорога; в) я…ственно слышу;
б) искус…ный мастер; г) ужас…ный вид.

9. **В каком ряду во всех словах после шипящей пишется О?**

а) ш…пот, моч…ные яблоки, ретуш…р;
б) сгущ…нка, ж…луди, крыж…вник;
в) увлеч…нный, выкорч…вывать, ч…порный;
г) холщ…вый, ш…рох, сундуч…к, сильныйож…г.

10. **В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?**

а) бе…пробудный, не…деланный, ра...грысть;
б) не…гибаемый, бе…шовный, …десь;
в) ра..пределить, и…гнать, ра…дробить;

г) обе…цветить, ра…ческа, ра…стояние.

11. В каком ряду во всех словах приставка ПРЕ- ?

а) пр…мерный, пр…ступник, пр…школьный;
б) пр…града, пр…увеличить, пр…двосхитить;
в) пр…бить, пр…ходящее явление, Пр…днестровье;
г) Пр…морский край, пр…умножить, пр…вратник.

12. В каком ряду все слова пишутся без Ь ?

а) воздух свеж… , шумит камыш… , вышла замуж… , капает с крыш… ;
б) топиш… ,печ… , едем с дач… , врач… ;
в) смееш…ся, калач… , хорош…, радуеш…ся;
г) пустош… , умная доч… , ландыш… пахуч…

13. В каком ряду во всех словах пишется суффикс – ЧИК ?

а) буфет…к, налад…к, пулемет…к;
б) набор…к, груз…к, спор…к;
в) свар…к, пикет…к, табун…к;
г) рассказ…к, регулиров…к, камен…к.

14. В каком ряду во всех словах пишется буква И ?

а) стульч…к, стаканч…к, пальч…к;
б) бараш…к, апельсинч…к, стульч…к;
в) уголеч…к, журнальч…к, флаконч…к;
г) замоч…к, мизинч…к, кирпич…к.

15. В каком ряду во всех словах пишется -Н- ?

а) станцио…ый, румя…ый, гортан…ый;
б) мгнове…ый, глин…ый, карман…ый;
в) восторже…ный, утре…ий, соловьи…ый;
г) жестя…ой, еди…ый, журавли…ый.

16. В каком ряду все слова состоят из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

а) ответный, подолгу, фокусник;
б) предсказадать, предсказание, предутренний;
в) заочник, треугольник, осенний;
г) дружинник, подводный, подберезовик.

17. В каком примере слова употреблены в прямом значении?

а) горячий парень;
б) ветер воет;
в) пришел день отъезда;
г) горячий чай.

18. Какая пара слов не является антонимами?

а) высокий – низкий;
б) рассказывать – повествовать;
в) жестокость – мягкость;
г) огурец – овощ.

Часть В

1. **Выпишите из предложения слово, образованное приставочно-суффиксальным способом.**

Весна в этом году наступила ранняя, дружная и неожиданная.

2. **Подберите антонимы к словам**

а) вежливый;
б) говорить;
в) опасная;
г) друг.

3. **Укажите значение фразеологизмов.**

а) рог изобилия;
б) делать из мухи слона;
в) бить баклуши;
г) дать стрекоча.

4. **Соотнесите слова с названиями лексических групп:**

1) грубый – ласковый — а) антонимы
2) экономный – экономичный — б) синонимы
3) скульптор – ваятель — в) паронимы

5. Объяснить различное написание приставок в словах ПРИЁМНИК – ПРЕЕМНИК.

Вариант 2

Часть А

1.В каком слове неверно выделена буква ударный гласный звук?

а) мал**А**; в) дос**У**ха;
б) к**У**хонный; г) окл**Е**ить.

2.В каком ряду во всех словах при произношении происходит оглушение согласного звука?

а) город, ложка, сугроб, варежка;
б) багаж, сбить, просьба, мороз;
в) легко, экипаж, вперед, скрутить;
г) остров, уловка, сделать, чашка.

3.В каком варианте ответа выделенное слово употреблено НЕВЕРНО?

а) Чем больше мы узнаем о **ЖИВОЙ** природе, тем больше мы познаем себя.
б) Система контроля может **ПЕРЕТЕРПЕТЬ** изменения.
в) **ЯЗЫКОВОЙ** барьер – это то, что чаще всего мешает взрослому человеку овладеть иностранным языком.
г) Работодатель обязан **ПРЕДОСТАВИТЬ** оплачиваемый учебный отпуск работнику, который учится заочно.

4.В каком словосочетании нарушены лексические нормы (допущена речевая ошибка)?

а) удачливый человек; в) отчетливое собрание;
б) изложить факты; г) соседская девочка.

5.В каком ряду во все словах пропущена безударная проверяемая гласная?

а) пор…дниться, ф…нарь, те…тральный, к…снулись;
б) осл...беть, согл…совать, разъ…снение, пом…стился;
в) подп…рать, д…рижер, м…локо, в…лейбол;
г) с…бака, к…вычки, вн…запно, ур…ган.

6.В каком ряду во всех словах пропущена гласная О ?

а) ш…в, ч…порный, ш…колад, на руке ож…г;
б) ш…лковый, трущ…бы, увлеч…нно, крыж…вник;
в) печ…ный хлеб, подж…г сарай, корч…ка деревьев, ш…ссе;
г) стаж…р, сгущ…нка, печ…нка, ш…л по улице.

7.В каком ряду во всех словах пишется непроверяемая гласная А ?

а) аб…жур, б…калея, к…морка;
б) гр…мадный, к…вырять, т…бурет;
в) апл…дировать, торм…з, ур…ган;
г) бахр…ма, б…тальон, к…блук.

8.Укажите слово с непроизносимой согласной.

а) небес…ный свод; в) вкус…ное пирожное;
б) много я…ств; г) лес…ница.

9.В каком ряду во всех словах после шипящей пишется Ё?

а) обж…ра, зач…тка, молодож…н;
б) пч…лка, печ…ный, ухаж…р;
в) щ…лкать, на руке ож…г, трущ…ба;
г) хорош… ,ещ… , печ...нка.

10.В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

а) и…жарить, ни…вергнуть, ра…считать;
б) бе…вкусица, бе…правный, …бросить;
в) во…гордился, и…давна, и…коверкать;
г) и…чезнуть, во…кликнуть, бе…чувственный.

11.В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

а) пр…сытиться, пр…вязать, пр…вышение, пр…ветливый;
б) пр…града, пр…ображать, пр…ломление, пр…старелый;
в) пр…влечь, пр…город, пр…мудрый, пр…датель;
г) пр…вокзальный, пр…думать, пр…тушить, пр…следовать.

12.В каком ряду все слова пишутся без Ь ?

а) решаеш… много задач… ,маж… хлеб, острый меч… ;
б) выходит замуж… , малыш… похож… на отца, капает с крыш..
в) учиш…ся хорошо, открыть настеж… ,топиш… печ… ;
г) суп горяч… , шумит камыш… , пора стрич…ся; ушел проч…

13.В каком ряду во всех словах пишется суффикс –ЧИК ?

а) буфет…к, налад…к, пулемет…к;
б) набор…к, груз…к, спор…к;
в) свар…к, пикет…к, табун…к;
г) рассказ…к, регулиров…к, камен…к.

14.В каком ряду во всех словах пишется буква Е ?

а) кирпич…к, платоч…к, узорч…к;
б) столб…к, чиж…к, топор…к;
в) канальч…к, кузнеч…к, заборч…к;
г) разоч…к, кусоч…к, песоч…к.

15.В каком ряду во всех словах пишется -НН- ?

а) ути…ый, кож…ый, юн…ый;
б) обеде…ый, гости…ый, ветря…ая;
в) деревя…ый, диван…ый, лекарстве….ый;
г) земля...ой, песча…ый, оловя…ый.

16.В каком ряду все слова состоят из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

а) ответный, подолгу, фокусник;
б) предсказать, предсказание, предутренний;
в) заочник, треугольник, осенний;
г) дружинник, подводный, подберезовик.

17.В каком примере слова употреблены в прямом значении?

а) натянутые нервы;
б) стальной голос;
в) железная логика;
г) железная руда.

18.Какая пара слов не является антонимами?

а) высокий – низкий;
б) рассказывать – повествовать;
в) жестокость – мягкость;
г) огурец – овощ.

Часть В

1.Выпишите из предложения слово, образованное путем перехода одной части речи в другую.

Будем праздновать День победы с уважением к прошлому Отечеству.

2.Подберите синонимы к словам

а) вежливый;
б) известие;
в) восторгаться;
г) вмиг сделать.

3.Укажите значение фразеологизмов.

а) ломать голову;
в) держать слово;

б) взять реванш; г) кануть в Лету.

4.Соотнесите слова с названиями лексических групп:

1) каменный - каменистый а) антонимы
2) черный – белый б) синонимы
3) страна - государство в) паронимы

5.Объяснить различное написание приставок в словах ПРЕБЫВАТЬ в городе – ПРИБЫВАТЬ в город.

Вариант 3

Часть А

1. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

а) проспАла в) некролОг
б) звонИт г) умЕрший

2. В каком ряду во всех словах есть звук [К]?

а) раскрепоститься, помог, отклеился;
б) композитор, вдруг, кисель;
в) округлив, архипелаг, кипяченый;
г) отказывается, супруг, раскинулся.

3. В каком варианте ответа выделенное слово употреблено неверно?

а) Конечно, валка леса более **ЭФФЕКТНОЕ** зрелище, чем его посадка.
б) Мэру пришлось заняться **ЖИЛИЩНЫМИ** проблемами.
в) Он произнёс эти слова **ЛЕДОВЫМ** голосом.
г) Понятия добра и зла, любви и ненависти - понятия **ВЕЧНЫЕ**.

4. В каком словосочетании нарушены лексические нормы (допущена речевая ошибка)?

а) скоропостижный отъезд; в) играть роль;
б) болотистая местность; г) иметь значение.

5. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?

а) подзаг...реть, б...рхатистый, л...гендарный;
б) изд...лека, прим...рять(врагов), вопл...щение;
в) р...стительный, к...мпания(друзей), изл...гать;
г) х...мелеон, оп...здать, г...рючий.

6. В каком ряду буква О пишется во всех словах?

а) оз...рение, з...ря, местопол...жение, скл...нить;
б) соприк…сновение, сотв...рить, накл...нение, предл...жить;
в) к...снусь, р...сток, пл...вление, зар...сли;
г) предпол...гать, обг.. .реть, приск...кать.

7. В каком ряду во всех словах пишется непроверяемая гласная О?

а) б...кал, аб...жур, ар...мат;
б) акв...рель, стрек...за, об...яние;
в) фл...минго, рик...шет, б...гровый;
г) т...ршер, к...мпонент, л...терея.

8. Укажите словосочетание, в котором в корне существительного имеется непроизносимая согласная буква.

а) сделать комплимент;
б) речевой этикет;
в) соответствует возрасту;
г) выразить сочувствие.

9. В каком ряду во всех словах после шипящей пишется Ё ?

а) уч...ный, ч...рточка, ш...пот;
б) крыж... вник, ш...ссе, ш...колад;
в) руч...нка, зайч...нок, чуж...й;
г) ш...фёр, деш...вый, печ...ный.

10 . В каком ряду во всех трех словах пропущена одна и та же буква?

а) и...калеченный, бе...канальный, ра...шитый;
б) бе…ветренный, бе...форменный, ра...копать;
в) по...борка, пре...писанный, о...грузка;

г) з...пирать, пр...делки, пр...бабка.

1 1. Укажите ряд, где во всех словах пропущена буква А?

а) д…статочно, п…дарить, з…писать, в…плотить;

б) н…ливать, з…лизать, н…сыпать, н…дписать;

в) п…ломать, з…вязать, н…дрезать, з…жечь;

г) д…ставать, н…дломить, п…дучить, с…кратить;

12 . В каком ряду во всех трех словах пропущена одна и та же буква?

а) пр...ручить, пр...градить, пр...морский;

б) пр…восходный, пр...винчивать, пр...балтийский;

в) пр...сесть, пр...лететь, пр...школьный;

г) пр...увеличить, пр...добрый, пр...беречь.

13. В каком ряду во всех словах пишется суффикс -ЧИК-

а) рез...ик, стеколь...ик, барабан...ик;

б) груз...ик, переплёт...ик, перевод...ик;

в) свар...ик, фонар...ик, бан...ик, перевоз...ик;

г) пиль...ик, стеколь...ик, дробиль...ик, разнос...ик.

14. В каком ряду во всех словах пропущена буква Е ?

а) ключ...к, замоч...к, шкафч...к;

б) бараш...к, звоноч...к, уголеч...к;

в) кирпич...к, помидорч...к, огурч...к;

г) стульч...к, шкафч...к, пальч...к

15. В каком ряду во всех словах пишется НН?

а) обеде...ый, соловьи...ый, пусты...ый, ветре...ый;

б) пря...ый, кожа...ый, торжестве...ый, лу...ый;

в) ю...ый, станцио...ый, змеи...ый, безветре...ый.

г) телефо...ый, имени...ик, оловя...ый, полуде...ый.

16. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется одна буква Н?

На хозяине была тка(1)ая рубаха, подпояса(2)ая кожа(3)ым ремнём, и давно не глаже(4)ые штаны.

а)1, 3; в)2, 4;

б)3, 4; г)2,3.

17. В каком ряду каждое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

а) притихший, бесконечный, бескрайний;

б) свирепость, издалека, исцарапанный;

в) сгоряча, ненавистный, подумав;

г) приморский, смуглый, ветреный.

18. В каком примере все слова употреблены в прямом значении?

а) цветущий сад

б) потерянный взгляд

в) натянутые отношения

г) подавленное состояние

Часть В

В-1 Выпишите из предложения слово, образованное приставочно - суффиксальным способом

Ученики девятого класса проходили практику на пришкольном участке.

В-2. Подберите синонимы к данным словам

1) интересный- 3) правда-

2) беседовать- 4) огромный -

В-3. Укажите значение фразеологизмов:

1) медвежья услуга - 3) делать из мухи слона -

2) сломя голову - 4) ахиллесова пята -

В-4. Соотнесите слова с названиями лексических групп:

1) длинный - длительный а) синонимы

2) сильный - слабый б) паронимы

3) маленький - крошечный в) антонимы

В-5. Соотнесите литературные нормы с тем, что они регулируют

1.Орфографические нормы а) произношение
2.Орфоэпические нормы б) употребление слов в речи
3.Лексические нормы в) правописание

Вариант 4

Часть А

1.В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

а) пр**О**цент; в) полож**И**ть;
б) звон**И**т; г) аг**Е**нт.

2.В каком ряду во всех словах есть звук [Х]?

а) хобби, оглохнув, бухгалтер
б) легковесный, хирургия, хоккей
в) слегка, мягко, нахлынули
г) хрипловатый, прохлаждаться, хитроумный

3. В каком варианте ответа вместо слова СОСЕДНИЙ нужно употребить СОСЕДСКИЙ?

а) Соседние деревни были знамениты небывало вкусными вишнями.
б) Соседняя девочка поступила в МГУ.
в) В соседнем доме загорелась квартира.
г) На соседних улицах асфальтировали дороги.

4. В каком словосочетании нарушены лексические нормы (допущена речевая ошибка)?

а) почва каменистая в) одела шапку
б) на водной глади г) жилищная проблема

5. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?

а) скр…пучий, созд…вать, вын…сить;
б) выч…тание, р…стение, заж…гать;
в) пок…зать, пл…вец, б…нзин;
г) тр…пинка, р…внина, л…терея.

6. В каком ряду во всех словах пишется гласная А?

а) ск…мья, п…суда, л…пата;
б) сах…рница, т…релка, аб…жур;
в) г…рошек, п…мидоры, акв…рель;
г) ав…нгард, б…грянец, стр…коза.

7. В каком ряду буква О пишется во всех словах?

а) р…весники, з…ря, дог…рает, р...стение;
б) покл…нился; уг…реть; отр…сль; м…кать;
в) ур…внение; Р…стислав; изл…ожение; скл..нение;
г) пл..вчиха; предпол…жение; непром…каемый; подр…внять.

8. Укажите словосочетание, в котором в корне существительного имеется непроизносимая согласная буква.

а) високосный год;
б) ужасный вид;
в) соответствует возрасту;
г) костный мозг.

9. В каком ряду во всех словах после шипящей пишется Ё ?

а) обж…ры; пч…лка; маж…р; ж…лчь;
б) печ…нка; ж…ваный; ч…рствый; дириж…р;
в) тяж…лый; на руке ож…г; бесш…вный; ч…рточка;
г) прож..вывать; расч…т; трущ…бы; ш…рох.

10 . В каком ряду во всех трех словах пропущена одна и та же буква?

а) по…писать; о…блеск; на…земный;
б) по…ведомственный; о…бросить; на…ломить;
в) не…гибаемый; бе…контактный; и…численный;

г) по…резать; о…писать; пре…писание.

11. Укажите ряд, где во всех словах пропущена буква А?

а) д…статочно; п…дарить; з…писать; в…плотить;

б) н…дписать; з…лизать; н…ливать; н…сыпать;

в) д…ставать; н…дломить; с…кратить; п…дучить;

г) п…ломать; з…жечь; з…вязать; н…дрезать.

12 . В каком ряду во всех трех словах пропущена одна и та же буква?

а) пр…мешать; пр…влекательный; пр…рывистый;

б) пр…школьный; пр…шить; пр…зреть;

в) пр….восходит; пр…ображать; пр…морье;

г) пр…сечь; пр…тяжение; пр…гнуть.

13. В каком ряду во всех словах пишется суффикс -ЩИК-

а) перевод…ик; рез…ик; камен…ик;

б) буфет…ик; кровель…ик; разнос…ик;

в) асфальт…ик; набор…ик; фонар…ик;

г) разнос…ик; перебеж..ик; водопровод…ик.

14. В каком ряду во всех словах пропущена буква Е ?

а) колосоч…к; голосоч…к; кормил…ц;

б) лимонч…к; ножич…к; замоч…к;

в) огурч…к; ключ…к; звоноч…к;

г) бараш…к; огурч…к; пальч…к.

15. В каком ряду во всех словах пишется НН?

а) весе…ий; соловьи…ый; земля…ой; юн…ый;

б) багря...ый; деревя…ый; льня…ой; орга…ый;

в) телефо…ый; оловя…ый; безветре…ый; урага…ый;

г) орли…ый; макаро…ый; ветре…ый; травя…ой.

16. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется одна буква Н?

Серебря(1)ая фляжка была наполне(2)а осе(3)ей студе(4)ой водой, вкусной, как драгоце(5)ое выдержа(6)ое вино.

а)3,4,5; б)1,3,6; в)2,3.4; г)1,2,4.

17. Каком слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

а) прохлада; б) приморье; в) сыгранный; г) спрятал.

18. В каком слове употреблено прямое значение?

а) стальные нервы; б) ветер воет; в) пришел день отъезда; г) золотое кольцо.

Часть В

В-1. Выпишите из предложения слово, образованное приставочно - суффиксальным способом

В Приморском крае сегодня объявлена чрезвычайная обстановка.

В-2. Подберите антонимы к данным словам

1) густой 3) ускорение

2) горевать 4) опасный

В-3. Укажите значение фразеологизмов:

1) бить баклуши 3) ломать голову

2) взять реванш 4) стереть в порошок

В-4. Соотнесите слова с названиями лексических групп:

1) высокий- низкий а) синонимы

2) интересный- увлекательный б) паронимы

3) невежа-невежда в) антонимы

В-5. Соотнесите литературные нормы с тем, что они регулируют

1 .Орфографические нормы а) произношение

2.Орфоэпические нормы б) употребление слов в речи

3.Лексические нормы в) правописание

Вариант 1

А 1. В каком глаголе в окончании пишется «и»?

а) Маш...те; в) Он держ...т;

б) Флаг ре...т; г) Он бре...тся.

А 2. В каком причастии пишется суффикс -им-?

а) Слыш...мый. в) Поддержива...мый.

б) Рекоменду...мый. г) Уважа...мый.

А 3. Какое слово с «не» пишется слитно?

а) (Не) крашена. в) (Не) годовать.

б) (Не) всегда. г) (Не) ходил

А 4. Какое слово с «не» пишется раздельно?

а) (Не) проверенная редактором рукопись. в) Поступить весьма (не) осторожно.

б) Очень (не) интересная книга. г) (Не) где отдохнуть.

А 5. В каком словосочетании местоимение пишется с «не»?

а) Н...чем не привлекая. в) Н...чего делать.

б) Н...кого не заметил. г) Н... с кем не встретился.

А 6. Какое прилагательное пишется с «НН»?

а) Утре...ий. в) Песча...ый.

б) Змеи...ый. г) Ветре.. .ый.

А 7. Какое слово пишется с «НН»?

а) Здание построе...о. в) Зажже...ая свеча.

б) Пута...ый ответ. г) Белье выстира...о.

А 8. Укажите предложение, в котором нужно поставить две запятые.(Знаки препинания не расставлены).

а) Он слеп упрям нетерпелив и легкомыслен и кичлив.

б) Русский народ смышлён и понятлив усерден и горяч ко всему благому и прекрасному.

в) Вот уж и стука и крика и бубенцов не слыхать.

г) Часовой дошел до противоположного угла и повернул обратно.

А 9. Какой знак препинания и почему ставится на месте скобок в предложении:

Как две капли воды походили близнецы друг на друга всем ( ) чертами лица, их выражением, цветом волос, ростом, складом тела.

а) Ставится двоеточие: вторая часть сложного предложения поясняет содержание первой части.

б) Ставится двоеточие после обобщающего слова перед однородными членами.

в) Ставится тире между подлежащим и сказуемым, выраженными существительными.

г) Ставится тире после однородных членов перед обобщающим словом.

А 10. Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствия в предложении:

Далекие страны и таинственные названия манили его к себе () и невероятно будоражили воображение.

а) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.

б) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.

в) Сложносочиненное предложение, перед союзом И нужна запятая.

г) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая

А 11. Укажите правильное объяснение пунктограммы в предложении:

Во дворе посадили деревья ( ) и к вечеру в новый дом уже приехали первые жильцы..

а) Предложение сложносочиненное, поэтому перед союзом И нужна запятая.

б) Предложение простое с однородными членами, поэтому перед союзом И нужна запятая.

в) Части сложносочиненного предложения связаны союзом И, поэтому запятая не ставится.

г) Простое предложение с однородными членами, связанными союзом И, поэтому запятая не нужна.

А 12. В каком предложении определение не обособляется?

а) Семен Захарыч шагал по строительной площадке степенный сдержанный.

б) Пущенные в небо стрелы упали на землю.

в) Строители абсолютно промокшие и уставшие шли молча.

г) Прошло два года странной жизни молчаливой и грустной.

А 13. На месте каких цифр нужно поставить запятые?

Парень(1) быстро оглянулся (2) и (3) робко моргая (4)тоже вскочил с земли.

а)1,2,3,4; б)2,3,4; в)3,4; г)2,4.

А 14. На месте каких цифр нужно поставить запятые?

Война(1) точно она(2) их ждала(3) глянула им прямо в очи.

а)1,2; б) 1,2,3; в)1,3; г)2,3.

А 15. На месте каких цифр нужно поставить запятые?

Из окна я увидел стога (1) которые в лунном свете (2) казались золотыми (3) и мне хотелось нарисовать эту картину.

а)1; б)2,3; в)3; г)1,3.

А 16 . В каком предложении необходимо поставить двоеточие?

а) Грянул выстрел ( ) олень, как стрела, понесся вперед.

б) Просился на Кавказ ( ) отказали.

в) Я помню чудное мгновенье ( ) передо мной явилась ты...

г) Звонче жаворонков пенье ( ) ярче вешние цветы...

А 17. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

В письме от 17 октября 1887 г. Чехов писал Короленко: «Во-первых(1) я глубоко ценю и люблю Ваш талант; а во-вторых(2) мне (3) кажется(4) наиболее ценным в Вас то, что Вы серьезны, крепки и верны».

а)1,2; б)2,4; в)3,4; г)1,2,3,4.

В 1. Найдите соответствие.

а. Сложноподчиненное предложение с одним придаточным. б. Бессоюзное сложное предложение. в. Сложносочиненное предложение. г. Сложное предложение с двумя придаточными	1. Людям ничего не дается даром, и к некоторым обязанностям их надо приучать с детства. 2. Морозный воздух так обжигал, что трудно было дышать. 3. Когда занялась заря, стало видно, что погода будет хорошая. 4. Птиц не было слышно: они не поют в часы зноя.

Прочитайте текст и выполните задания 2-4

(1)Солнце - это гигантский термоядерный реактор. (2)Оно является первоисточником не только всей жизни на Земле, но и всех ее энергоресурсов. (3)0 том, что тепло самих солнечных лучей можно эффективно использовать на благо человека, знали еще древние греки, почитавшие Гелиос. (4)А Архимед, согласно легенде, использовал его в качестве оружия против римских кораблей в Сиракузах. (5)Годовой поток солнечной энергии, достигающий нижних слоев атмосферы и земной поверхности, измеряется огромной величиной, которая в десятки раз превосходит всю энергию, содержащуюся в разведанных запасах минерального топлива, и в тысячи раз - современный уровень мирового энергопотребления. (б)Естественно, наилучшие условия для использования солнечной энергии существуют там, где продолжительность солнечного сияния наибольшая, - в аридном поясе Земли.

В 2.Какое слово или сочетание слов является грамматической основой во 2 предложении текста?

В 3. Из предложения 3 выпишите подчинительные словосочетания со связью СОГЛАСОВАНИЕ.

В 4. Укажите номер простого предложения, осложненного однородными членами.

В 5. Определите, чем осложнены предложения (установите соответствие)

1) Приятно смотреть на розы, цветущие у крыльца.

2) Веселые, смеющиеся, визжащие девочки вбежали в комнату.

3) Колыхаясь и сверкая, движутся полки.

А-*однородными членами*, Б-*обособленным определением*, В-*обособленным обстоятельством*.

Вариант 2

А 1 В каком глаголе в окончании пишется «е»?

а) Верт...м. в) Стро...м.

б) Пиш...м. г) Смотр...м.

А 2. В каком причастии пишется суффикс -ем-?

а) Вид...мый. в) Завис...мый.

б) Волну...мый. г) Обид...мый.

А 3. Какое слово с «не» пишется раздельно?

а) (Не) изменяя пути. в) (Не) виданное зрелище.

б) (Не) спокойный сон. г) (Не) опытный специалист

А 4. Какое слово с «не» пишется слитно?

а) Нисколько (не) холодно. в) (Не) подготовленный к сдаче объект.

б) (Не) откуда ждать известий. г) Как (не) бывало.

А 5. В каком словосочетании местоимение пишется с «ни»?

а) Н...кому сказать. в) Н...кому не скажу.

б) Н...кого спросить. г) Н...кем заменить

А 6. Какое прилагательное пишется с «Н»?

а) Серебря...ый. в) Тыкве...ый.

б) Соломе...ая крыша. г) Телевизио...ый

А 7. Какое слово пишется с «НН»?

а) Засея...ое поле. в) Краше...ый забор.

б) Варе...ый картофель. г) Работа выполне...а мною.

А 8. Укажите предложение, в котором нужно поставить две запятые.(Знаки препинания не расставлены).

а) Не железным ключом открывается сердце а добротой

б) Как недостатки так и достоинства «Полтавы» были не поняты тогдашними критиками.

в) Осенней свежестью листвою и плодами благоухает сад.

г) Ни побоища ни стана ни надгробного кургана не встречает царь Дадон.

А 9. Какой знак препинания и почему ставится на месте скобок в предложении:

Все холостяки, жившие в доме, щеголявшие в казацких свитках, лежали здесь почти целый день на лавке, под лавкою, на печке ( ) одним словом, везде.

а) Ставится двоеточие: вторая часть сложного предложения поясняет содержание первой.

б) Ставится двоеточие после обобщающего слова перед однородными членами.

в) Ставится тире между подлежащим и сказуемым, выраженными существительными.

г) Ставится тире после однородных членов перед обобщающим словом.

А 10.. Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствия в предложении:

Я люблю эти темные ночи, эти звезды () и клёны.

а) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.

б) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.

в) Сложносочиненное предложение, перед союзом И нужна запятая.

г) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая.

А 11. Укажите правильное объяснение пунктограммы в предложении:

Всем хотелось спать ( ) и теплая, ласковая ночь с мягким шелестом трав располагала к этому.

а) Предложение сложносочиненное, поэтому перед союзом И нужна запятая.

б) Предложение простое с однородными членами, поэтому перед союзом И нужна запятая.

в) Части сложносочиненного предложения связаны союзом И, поэтому запятая не ставится.

г) Простое предложение с однородными членами, связанными союзом И, поэтому запятая не нужна.

А 12.. В каком предложении определение не обособляется?

а) Чистый и ясный месяц стоял над головой.

б) Кругом было поле безжизненное и унылое.

в) Офицер ехавший верхом натянул поводья.

г) Изумленный я некоторое время размышляю над случившимся.

А 13. На месте каких цифр нужно поставить запятые?

Сад (1) все больше редея (2) переходил в настоящий луг (3) и спускался к реке.

а)1,2,3; б)1,3; в)2,3; г)1,2.

А 14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять занятые?

Каждое утро(1) когда их выносили из душного барака(2) к Мечику подходил (3)светлобородый и тихий старичок.

а)1,3; б)1,2; в)2,3; г)1,2,3

А 15. На месте каких цифр нужно поставить запятые?

Как только Сизиф(1) достигал вершины горы(2) камень скатывался вниз(3) и так повторялось каждый раз.

а)1,3 б)2,3 в) 1, 2, 3 г)1,2

16. В каком предложении необходимо поставить двоеточие?

а) Будет дождь ( ) ласточки низко летают.

б) Я умираю ( ) мне не к чему лгать.

в) Пощадишь врага ( ) погубишь общее дело и себя.

г) У лукоморья дуб зеленый ( ) златая цепь на дубе том.

А 17. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Поздней осенью или зимой на улицах городов(1) иногда(2) появляются стайки то мелодично щебечущих, то резко кричащих птиц. Вот(3) видимо(4) за этот крик и получили птицы свое имя — свиристели, ведь глагол «свиристеть» означал «резко свистеть, кричать».

а)1.2,3,4; б)1,2; в)3,4; г)1,3.

В 1. Найдите соответствие.

а. Сложноподчиненное предложение с одним придаточным. б. Бессоюзное сложное предложение. в. Сложносочиненное предложение. г. Сложное предложение с двумя придаточными	1. Людям ничего не дается даром, и к некоторым обязанностям их надо приучать с детства. 2. Морозный воздух так обжигал, что трудно было дышать. 3. Когда занялась заря, стало видно, что погода будет хорошая. 4. Птиц не было слышно: они не поют в часы зноя.

Прочитайте текст и выполните задания 2-4

(1)Солнце - это гигантский термоядерный реактор. (2)Оно является первоисточником не только всей жизни на Земле, но и всех ее энергоресурсов. (3)0 том, что тепло самих солнечных лучей можно эффективно использовать на благо человека, знали еще древние греки, почитавшие Гелиос. (4)А Архимед, согласно легенде, использовал его в качестве оружия против римских кораблей в Сиракузах. (5)Годовой поток солнечной энергии, достигающий нижних слоев атмосферы и земной поверхности, измеряется огромной величиной, которая в десятки раз превосходит всю энергию, содержащуюся в разведанных запасах минерального топлива, и в тысячи раз - современный уровень мирового энергопотребления. (б)Естественно, наилучшие условия для использования солнечной энергии существуют там, где продолжительность солнечного сияния наибольшая, - в аридном поясе Земли.

В 2. Какое слово или сочетание слов является грамматической основой в 1 предложении текста?

В3. Из предложения 1 выпишите подчинительные словосочетания со связью СОГЛАСОВАНИЕ.

В 4. Укажите номер простого предложения, осложненного однородными членами.

В 5. Определите, чем осложнены предложения (установите соответствие)

1)Я часто находил у себя записки, короткие и тревожные.

2)Пошумев, река успокоилась.

3)Я люблю мороженое, шоколад, печенье, торты.

А-*однородными членами*, Б-*обособленным определением*, В-*обособленным обстоятельством.*

Вариант 3

А 1 В каком глаголе в окончании пишется «е»?

а) Гон...т. в) Дыш...т.

б) Слыш...т. г) Се...т.

А 2. В каком причастии пишется суффикс -ащ-?

а) Клокоч...щий поток. в) Слыш...щийся гудок.

б) Хлопоч...щая хозяйка. г) Дремл...щий старик

А 3. Какое слово с «не» пишется слитно?

а) (Не) увядаемая слава. в) Ниоткуда (не) видно.

б) (Не) сводя глаз. г) (Не) широкая, а узкая река

А 4. Какое слово с «не» пишется раздельно?

а) (Не) большой, но дружный коллектив. в) (Не) известная рукопись.

б) (Не) устрашимый народ. г) Трава (не) кошена

А 5. В каком словосочетании местоимение пишется с «ни»?

а) Н...чего волноваться. в) Н…что не волнует.

б) Н... с кем поговорить. г) Н…кому звонить.

А 6. Какое прилагательное пишется с «н»?

а) Журавли... ый крик. в) Каме...ая ограда.

б) Торжестве.. .ый вечер. г) Стари…ые часы.

А 7. Какое слово пишется с «нн»?

а) Сожже...ое письмо. в) Дитя испуга...о.

б) Полы покраше...ы. г) Трава скоше...а вчера.

А 8. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую.(Знаки препинания не расставлены).

а) Земляникой да черникой полны наши леса!

б) С трудом различаю цвет и очертания и людей и животных и предметов.

в) Звуки соловьиной песни заполняли пространство между рекой и небосводом.

г) По вечерам хозяин или читал или играл в шахматы.

А 9. Какой знак препинания и почему ставится на месте скобок в предложении:

Но я как будто вижу перед собой эту картину() тихие берега, расширяющуюся лунную дорогу прямо от меня к баржам понтонного моста и на мосту длинные тени бегущих людей.

а) Ставится двоеточие: вторая часть сложного предложения поясняет содержание первой части.

б) Ставится двоеточие после обобщающего слова перед однородными членами.

в) Ставится тире между подлежащим и сказуемым, выраженными существительными.

г) Ставится тире после однородных членов перед обобщающим словом.

А 10. Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствия в предложении.

Мы бродили на Кавказе по горам() и купались в июле каждое утро.

а) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.

б) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.

в) Сложносочиненное предложение, перед союзом И нужна запятая.

г) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая

А 11. Укажите правильное объяснение пунктограммы в предложении:

Огонь продолжал гореть ( ) и снег вокруг него тут же таял.

а) Предложение сложносочиненное, поэтому перед союзом И нужна запятая.

б) Предложение простое с однородными членами, поэтому перед союзом И нужна запятая.

в) Части сложносочиненного предложения связаны союзом И, поэтому запятая не ставится.

г) Простое предложение с однородными членами, связанными союзом И, поэтому запятая не нужна.

А 12. В каком предложении определение не обособляется?

а) Довольный плохим каламбуром он развеселился.

б) Тревога смутная и неясная все крепче охватывала Ваську.

в) Солнце вышло из-за серых туч покрывающих небо.

г) Сонная и однообразная жизнь в городе пошла своей колеей.

А 13. На месте каких цифр нужно поставить запятые?

Тогда(1) Кузьма Кузьмич(2) достав из кармана свежий огарок(3) зажег его (4) и сел рядом с Дашей.

а)1,2,3,4; б)2,3,4; в)3,4; г)2,3.

А 14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Потянулись часы (1) тягостного ожидания (2) в течение которых(4) Мишка безуспешно пытался забыть все свои неприятности.

а) 1,3 б)2 в)3 г)2,4

А 15. В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Словарь отражает то (1) что происходит в мире (2) и литератору (3) это надо знать.

а)1,3. б)2. в) 1,2,3. г) 1,2.

А 16 . В каком предложении необходимо поставить тире?

а) Мы подходим к пристани и видим ( ) катер уже отошел.

б) Лес рубят ( ) щепки летят.

в) Стало совершенно темно ( ) луна зашла за облака.

г) Пора ложиться спать ( ) уже поздно.

А 17. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Зеркалом души стало привычным называть(1) разумеется(2) глаза. Их(3) быть может(4) можно сравнить с окнами, через которые вливаются в душу впечатления яркого, сверкающего, цветного мира.

а)1,2,3,4 б)1,2 в)3,4 г)1,3.

В 1. Найдите соответствие.

а. Сложноподчиненное предложение с одним придаточным. б. Бессоюзное сложное предложение. в. Сложносочиненное предложение. г. Сложносочиненное предложение с двумя придаточными	1. Людям ничего не дается даром, и к некоторым обязанностям их надо приучать с детства. 2. Морозный воздух так обжигал, что трудно было дышать. 3. Когда занялась заря, стало видно, что погода будет хорошая. 4. Птиц не было слышно: они не поют в часы зноя.

Прочитайте текст и выполните задания 2-4

1)Привыкли люди беречь детскую нежность ключей. 2) Реки, озёра сотворены ключами. 3)Иссякнут они, забившись грязью, не станет ни рек, ни озёр, а земляная вода уйдёт стороною. 4)Потому-то и берегут ключи: в них силы, в них начало вод русской земли. 5)В других землях, где реки начинаются от льдов снежных гор, всё может быть по-иному. 6)Каждому свой закон от рождения. 7)Камня мало, зато леса много. 8)Где посуше, там сосновое краснолесье. 9)Ель любит жить по глинам. 10)Лиственное дерево, предпочитая жирные почвы, приживается всюду. 11)Леса заставляют русскую землю стенами, реки текут в лесах, и ключи поднимаются по древесным корням.

В 2. .Какое слово или сочетание слов является грамматической основой в 1 предложении текста?

В 3. Из предложения 5 выпишите подчинительные словосочетания со связью СОГЛАСОВАНИЕ.

В 4. Укажите номер сложноподчиненного предложения с придаточным определительным.

В 5. Определите, чем осложнены предложения (установите соответствие)

1) Ни побоища, ни стана, ни надгробного кургана не встречает царь Дадон.
2) Была белая ночь, облачная и тихая.
3) Сев на стул, я невольно залюбовался его пальцами.

А-*однородными членами*, Б-*обособленным определением*, В-*обособленным обстоятельством*.

Ответы на тесты для контроля остаточных знаний.

Часть А

Номер вопроса	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	б	в	а	а
2	б	а	б	в
3	г	б	в	б
4	в	в	а	в
5	а	б	б	а
6	в	а	б	б
7	а	а	г	г
8	в	г	г	г
9	г	б	а	б
10	г	г	а	в
11	б	б	б	б
12	а	б	в	г
13	а	а	б	в
14	а	г	б	а
15	г	в	г	в
16	б	б	а	г
17	г	г	а	б
18	б	б	а	г

Часть В

Номер вопроса	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	Неожиданная	Прошлое	Пришкольный	В Приморском
2	Вежливый – грубый, говорить- молчать, опасная – безопасная, друг – недруг.	Вежливый – тактичный, известие – новость, восторгаться – восхищаться, вмиг сделать – сиюминутно.	Интересный – увлекательный, беседовать – разговаривать, правда – истина, огромный – большой.	Густой – редкий, горевать – радоваться, ускорение – замедление, опасный – безопасный.
3	Рог изобилия – богатство неожиданное, делать из мухи – преувеличивать, бить баклуши – бездельничать, дать стрекоча – убежать.	Ломать голову – думать, взять реванш – отыграться, держать слово – выполнить, кануть в Лету – исчезнуть.	Медвежья услуга – ненужная услуга, сломя голову – очень быстро, делать из мухи слона – преувеличивать, ахиллесова пята – уязвимое место.	Бить баклуши – бездельничать, взять реванш – отыграться, ломать голову – думать, стереть в порошок – уничтожить.
4	1 – а, 2 – в, 3 – б.	1 – в, 2 – а, 3 – б.	1 – б, 2 – в, 3 – а.	1 – в, 2 – а, 3 – б.
5	Приёмник – радиоустройство, преемник – тот, кто продолжает работу кого-нибудь.	Пребывать в городе – находиться в нём, прибывать в	1 – в, 2 – а, 3 – б.	1 – в, 2 – а, 3 –б.

		город – приезжать.		

Ответы на тесты для экзамена.

(Часть А)

Номер вопроса	**Вариант 1**	**Вариант 2**	**Вариант 3**
1	в	б	г
2	а	б	в
3	в	а	а
4	а	б	г
5	в	в	в
6	а	а	а
7	в	а	а
8	в	г	г
9	б	г	б
10	б	г	б
11	а	а	а
12	б	а	г
13	в	г	г
14	в	б	б
15	г	б	г
16	в	б	б
17	а	в	а

Часть В

Номер вопроса	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
1	1-в; 2-а; 3-г; 4-б	1-в; 2-а; 3-г; 4-б	1-в; 2-а; 3-г; 4-б
2	Оно является	Солнце – это реактор	Привыкли люди беречь
3	Лучей самых лучистых	Реактор гигантский, реактор термоядерный	В других землях, снежных гор
4	2	2	5
5	1-б; 2-а; 3-в	1-б; 2-в; 3-а	1-а; 2- б; 3-в

3.3 Темы самостоятельной работы студентов

№ п\ п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые знания и умения	Объем в часах
1	2	3	4	5
	Язык и речь. Функциональные стили речи.			**7**
	Составление высказывания на тему «Моя профессия»	Выполнение заданий		2
	Тема: «Функциональные стили речи»	Подготовка презентации	З3-4 У1-6	2
	«Языковые особенности функциональных стилей русского литературного языка»	Составление таблицы	З3-4 У1-6	2
	Тема: «Текст как произведение речи.	Подготовка презентации	З3-4 У1-6	1
	Лексика и фразеология			**4**
	Темы: «Молодежный сленг и жаргон», «Особенности русского речевого этикета».	Выполнение индивидуальных проектов	З3-4 У3,У5,У6	2
	Подбор 10 фразеологизмов и фразеологических оборотов, и объяснение их значений.	Выполнение заданий	З3-4 У3,У5,У6	2
	Морфология и орфография.			**8**
	Тема: «Разряды, синтаксическая и стилистическая роль прилагательных (на примере лирики русских поэтов).	Проведение исследования и выполнение заданий	З3-4 У3,У5,У6	2
	Тема: «Служебные части речи».	Подготовка презентации	З3-4 У3,У5,У6	2
	Подготовка к зачетному занятию.	Выполнение заданий	З3-4 У3,У5	2
	Повторение теоретического материала по теме «Морфология и орфография»	Ответы на вопросы, повторение пройденного материала	З3-4 У3,У5	2
	Синтаксис и пунктуация.			**8**
	Тема: «Роль словосочетания в построении предложения». Подготовка к зачетному занятию.	Подготовка презентаций	З4-5 У2-3,5,6	2
	Тема: Вводные слова и предложения.	Подготовка сообщения	З4-5 У2-3,5,6	2
	Тема: «Русская пунктуация и ее значение». Выполнение упражнений и заданий по теме «Односложное простое предложение.	Подготовка учебного реферата	З4-5 У2-3,5,6	2

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Физика.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме дифференцированного зачета.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины Физика направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	1
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1, 2	1
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2	1
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	1, 2,3	2
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1,2	2
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1,2,3	1,2

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате изучения дисциплины «Физика» специалист среднего звена должен знать:
- константы физики;
- единицы измерения физических величин;
- способы измерения основных физических величин и лабораторные приборы.

уметь:
-самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой;

-производить основные физические измерения, обрабатывать результаты измерений и использовать для этого вычислительные средства;

-работать на физической аппаратуре, представленной в лабораторном практикуме.

владеть:

-методами и приборами основных электрических измерений, элементной базой современных электронных устройств;

-навыками работы с техническими устройствами;

-навыками решения физических задач с использованием аппарата линейной алгебры, исследовать функции, строить их графики.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1.	**Механика**	тестирование			Знать: З1, З2 Уметь: У1
1.1	Предмет физики и ее связь с другими науками. Модели в механике. Система отсчета, траектория, длина пути, вектор перемещения. Кинематика прямолинейного движения материальной точки.	устный опрос	решение задач	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1
1.2	Скорость и ускорение материальной точки. Криволинейное движение. Тангенциальная и нормальная составляющие ускорения.	устный опрос	подготовка к лабораторной работе	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
1.3	Угловая скорость и угловое ускорение. Связь угловых и кинематических характеристик вращающегося тела.	устный опрос, выполнение практических расчетов	составление таблицы	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2
1.4	Динамика материальной точки и поступательного движения твердого тела. Силы в механике.	устный опрос	решение задач	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
1.5	Работа и энергия. Законы сохранения в механике.	устный опрос	подготовка к лабораторной работе	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8	Знать: З1, З2 Уметь: У1

				ОК-9	
2.	**Молекулярная физика и термодинамика**				
2.1	Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов. Основные положения МКТ идеального газа. Параметры состояния системы. Методы молекулярной физики. Идеальный газ. Опытные законы идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Основное уравнение МКТ идеального газа.	устный опрос, выполнение практических расчетов	решение задач	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1
2.2	Основы термодинамики. Внутренняя энергия термодинамической системы. Закон равного распределения энергии по степеням свободы. Термодинамические процессы. Работа газа при изменении его объема.	устный опрос	подготовка к лабораторной работе	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.3	Теплоемкость. Уравнение Майера.Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Адиабатический процесс. Уравнение Пуассона. Политропный процесс. Круговые процессы. Обратимые и необратимые процессы.	устный опрос, выполнение практических расчетов	составление таблицы	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
2.4	Второе начало термодинамики. Цикл Карно и его КПД для идеального газа. Тепловой двигатель. Теорема Карно. Холодильная машина.	устный опрос	решение задач	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
3.	**Электростатика. Постоянный электрический ток.**				
3.1	Электростатика. Электрический заряд и его свойства. Закон сохранения заряда Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды. Электростатическое поле. Напряженность поля точечного заряда. Поток вектора напряженности. Принцип суперпозиции электростатических полей. Потенциальная энергия заряда. Потенциал поля точечного заряда. Разность потенциалов.	устный опрос, выполнение практических расчетов	составление таблицы	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3
3.2	Постоянный электрический ток, его характеристики, условия возникновения и существования тока. Сторонние силы,	устный опрос, выполнение практически	конспект	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5	Знать: З1, З2 Уметь: У1

	электродвижущая сила, напряжение. Закон Ома для однородного участка и замкнутой цепи. Сопротивление проводника. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.	х расчетов		ОК-8 ОК-9	
4.	**Магнитное поле**				
4.1	Магнитное поле. Основные характеристики магнитного поля. Принцип суперпозиции магнитных полей. Закон Ампера. Взаимодействие параллельных токов. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитном поле.	устный опрос	решение задач	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
5	Колебания и волны		подготовка к лабораторной работе		
5.1	Свободные гармонические колебания. Дифференциальное уравнение; его решение. Зависимости смещения, скорости, ускорения от времени. Полная энергия колеблющегося тела. Затухающие колебания. Дифференциальное уравнение. Его решение. Резонанс. Автоколебания. Сложение гармонических колебаний, направленных по одной прямой.	устный опрос	составление таблицы	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3
5.2	Механические волны. Уравнение и график бегущей волны. Поток энергии и интенсивность волны. Вектор Умова-Пойнтинга. Шкала электромагнитных волн.Электромагнитные колебания. Дифференциальные уравнения колебаний в идеальном и реальном колебательных контурах. Их решение.	устный опрос, выполнение практических расчетов	решение задач	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
5.3	Электромагнитные поля и волны. Основные положения теории Максвелла. Уравнение и график электромагнитной волны. Плотность потока энергии (интенсивность) электромагнитной волны.	устный опрос, выполнение практических расчетов	подготовка к лабораторной работе	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3
6	**Оптика. Квантовая природа излучения.**				
6.1	Принцип Ферма. Основные законы геометрической оптики: закон прямолинейного распространения света, закон независимости световых пучков. Оптическая система. Свойство обратимости	устный опрос, выполнение практических расчетов	решение задач	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1

	световых лучей. Оптическое изображение точки (действительное и мнимое). Абсолютный показатель преломления вещества. Закон отражения и закон преломления света. Явление полного отражения.				
6.2	Линзы, тонкие линзы и их характеристики. Формула тонкой линзы. Оптическая сила тонкой линзы, построение изображения в линзах. Интерференция света.. Дифракция света. Дисперсия света.	устный опрос, выполнение практических расчетов	подготовка к лабораторной работе	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3
6.3	Фотоэффект. Виды фотоэффекта. Вольт-амперная характеристика фотоэффекта. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фототок насыщения. Работа выхода электрона из металла. Красная граница фотоэффекта. Вольт-амперная характеристика фотоэффекта. Импульс фотона. Давление света на основе квантовой и волновой теории. Объемная плотность энергии излучения.	устный опрос, выполнение практических расчетов	составление таблицы	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1
7	**Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц.**				
7.1	Атомные ядра и их описание. Изотопы. Изобары. Изотоны. Дефект массы. Энергия связи ядра. Радиоактивность, ее виды. Типы радиоактивных излучений. Радиоактивный распад. Закон радиоактивного распада. Период полураспада. Активность нуклида. Среднее время жизни	устный опрос, выполнение практических расчетов	решение задач	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Знать: З1, З2 Уметь: У1, У2, У3

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Механика**		Задания для тестированного опроса	
1.1	Предмет физики и ее связь с другими науками. Модели в механике. Система отсчета, траектория, длина пути, вектор перемещения. Кинематика прямолинейного движения материальной точки.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Составление таблицы	Вопросы для зачета
1.2	Скорость и ускорение материальной точки. Криволинейное движение. Тангенциальная и нормальная составляющие ускорения.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
1.3	Угловая скорость и угловое ускорение. Связь угловых и кинематических характеристик вращающегося тела.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для зачета
1.4	Динамика материальной точки и поступательного движения твердого тела. Силы в механике.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
1.5	Работа и энергия. Законы сохранения в механике.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
2	**Молекулярная физика и термодинамика**		Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для зачета
2.1	Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов. Основные положения МКТ идеального газа. Параметры состояния системы. Методы	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для зачета

	молекулярной физики. Идеальный газ. Опытные законы идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Основное уравнение МКТ идеального газа.	ОК-9		
2.2	Основы термодинамики. Внутренняя энергия термодинамической системы. Закон равного распределения энергии по степеням свободы. Термодинамические процессы. Работа газа при изменении его объема.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для зачета
2.3	Теплоемкость. Уравнение Майера.Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Адиабатический процесс. Уравнение Пуассона. Политропный процесс. Круговые процессы. Обратимые и необратимые процессы.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для зачета
2.4	Второе начало термодинамики. Цикл Карно и его КПД для идеального газа. Тепловой двигатель. Теорема Карно. Холодильная машина.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
3	**Электростатика. Постоянный электрический ток.**		Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для зачета
3.1	Электростатика. Электрический заряд и его свойства. Закон сохранения заряда Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды. Электростатическое поле. Напряженность поля точечного заряда. Поток вектора напряженности. Принцип суперпозиции электростатических полей. Потенциальная энергия заряда. Потенциал поля точечного заряда. Разность	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета

	потенциалов.			
3.2	Постоянный электрический ток, его характеристики, условия возникновения и существования тока. Сторонние силы, электродвижущая сила, напряжение. Закон Ома для однородного участка и замкнутой цепи. Сопротивление проводника. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
4	**Магнитное поле**		Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
4.1	Магнитное поле. Основные характеристики магнитного поля. Принцип суперпозиции магнитных полей. Закон Ампера. Взаимодействие параллельных токов. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитном поле.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для зачета
5	**Колебания и волны**		Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для зачета
5.1	Свободные гармонические колебания. Дифференциальное уравнение; его решение. Зависимости смещения, скорости, ускорения от времени. Полная энергия колеблющегося тела. Затухающие колебания. Дифференциальное уравнение. Его решение. Резонанс. Автоколебания. Сложение гармонических колебаний, направленных по одной прямой.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Конспект	Вопросы для зачета
5.2	Механические волны. Уравнение и график бегущей волны. Поток энергии и интенсивность волны. Вектор Умова-Пойнтинга. Шкала электромагнитных волн.Электромагнитные колебания. Дифференциальные уравнения колебаний в идеальном и реальном колебательных контурах. Их решение.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета

5.3	Электромагнитные поля и волны. Основные положения теории Максвелла. Уравнение и график электромагнитной волны. Плотность потока энергии (интенсивность) электромагнитной волны.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для зачета
6	**Оптика. Квантовая природа излучения.**			
6.1	Принцип Ферма. Основные законы геометрической оптики: закон прямолинейного распространения света, закон независимости световых пучков. Оптическая система. Свойство обратимости световых лучей. Оптическое изображение точки (действительное и мнимое). Абсолютный показатель преломления вещества. Закон отражения и закон преломления света. Явление полного отражения.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Задания для тестированного опроса	Вопросы для зачета
6.2	Линзы, тонкие линзы и их характеристики. Формула тонкой линзы. Оптическая сила тонкой линзы, построение изображения в линзах. Интерференция света.. Дифракция света. Дисперсия света.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Доклад	Вопросы для зачета
6.3	Фотоэффект. Виды фотоэффекта. Вольт-амперная характеристика фотоэффекта. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фототок насыщения. Работа выхода электрона из металла. Красная граница фотоэффекта. Вольт-амперная характеристика фотоэффекта. Импульс фотона. Давление света на основе квантовой и волновой теории. Объемная плотность энергии излучения.	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для зачета
7	**Элементы физики атомного ядра и**		Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета

	элементарных частиц.		Задачи для практических расчетов Конспект	
7.1	Атомные ядра и их описание. Изотопы. Изобары. Изотоны. Дефект массы. Энергия связи ядра. Радиоактивность, ее виды. Типы радиоактивных излучений. Радиоактивный распад. Закон радиоактивного распада. Период полураспада. Активность нуклида. Среднее время жизни	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Конспект	Вопросы для зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний
Раздел «МЕХАНИКА»

Тест 1

Задание 1

Физические основы механики: уравнения движения: указать формулу координаты тела, брошенного вертикально вверх

1) $y = y_0 + \upsilon_{0y} t - \frac{g t^2}{2}$ 2) $y = y_0 + \upsilon_{0y} t + \frac{g t^2}{2}$

3) $y = \upsilon_{0y} t + \frac{g t^2}{2}$ 4) $y = \upsilon_{0y} t + \frac{g t^2}{2}$

Задание 2

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Если координата тела массой 10 кг, движущегося прямолинейно вдоль оси X, меняется со временем по закону $x = 2t - 10t^2$ м, то модуль силы, действующей на тело равен:

1) 10 Н 2) 100 Н 3) 50 Н 4) 200 Н

Задание 3

Физические основы механики: законы сохранения. Какие из указанных формул характеризуют закон сохранения импульса

1) $m_1 \vec{\upsilon}_1 + m_2 \vec{\upsilon}_2 + ... + m_n \vec{\upsilon}_n = const$ 2) $E_к + E_п = const$

3) $\sum_{i=1}^{n} m_i \vec{\upsilon}_i = const$ 4) $dA = - d E_п$

Задание 4

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Какая из указанных формул соответствует теореме Штейнера

1) $J = \sum_{i=1}^{n} m_i r_i^2$ 2) $J = J_c + ma^2$ 3) $\vec{M} = J\vec{\varepsilon}$ 4) $\vec{L} = const$

Задание 5

Физические основы механики: кинематика и динамика жидкостей и газов. Физическая величина, определяемая нормальной силой, действующей со стороны жидкости на единицу площади – это

1) плотность жидкости
2) давление жидкости
3) сила Архимеда
4) сила внутреннего трения

Тест 2

Задание 1

Физические основы механики: уравнения движения: уравнение движения материальной точки x = 2 +3 t + t ^{2}. Найти ускорение точки.

1) 1 $\frac{м}{с^2}$ 2) 2 $\frac{м}{с^2}$ 3) 3 $\frac{м}{с^2}$ 4) $\frac{м}{с^2}$

Задание 2

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Тело массы m движется под действием силы F. Если массу тела уменьшить в 2 раза, а силу увеличить в 2 раза, то модуль ускорения тела:

1) уменьшится в 4 раза 2) не изменится
3) увеличится в 4 раза 4) увеличится в 8 раз

Задание 3

Физические основы механики: законы сохранения: снаряд, летевший горизонтально со скоростью 20 м/с разорвался на два осколка массами 4 кг и 6 кг. Укажите все правильные ответы

1) импульс снаряда до взрыва равен 200 кг м /с
2) суммарный импульс двух осколков равен импульсу снаряда до взрыва
3) импульс меньшего осколка после взрыва равен 80 кг м /с
4) среди ответов нет правильного

Задание 4

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Какая из указанных формул соответствует уравнению динамики вращательного движения твердого тела

1) $J = \sum_{i=1}^{n} m_i r_i^2$ 2) $J = J_c + ma^2$ 3) $\vec{M} = J\vec{\varepsilon}$ 4) $\vec{L} = const$

Задание 5

Физические основы механики: кинематика и динамика жидкостей и газов. Давление в любом месте покоящейся жидкости одинаково по всем направлениям, причем давление одинаково передается по всему объему, занятому покоящейся жидкостью – это

1) закон Паскаля 2) закон Архимеда
3) закон Ньютона 4) закон Дальтона

Тест 3

Задание 1

Физические основы механики: уравнения движения. Равномерным называется движение, при котором:

1) тело за любые равные промежутки времени совершает равные перемещения
2) скорость тела изменяется за равные промежутки времени на одну и ту же величину
3) среди ответов нет верного

Задание 2

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. На тело действует сила тяжести 30 Н и сила 40 Н, направленная горизонтально. Каково значение модуля равнодействующей этих сил?

1) 10 Н 2) 70 Н 3) 50 Н 4) среди ответов нет правильного

Задание 3

Физические основы механики: законы сохранения. Какая из указанных формул характеризует закон сохранения энергии

1) $\sum_{i=1}^{n} m_i \vec{\upsilon}_i = const$ 2) $E_к + E_п = const$

3) $dA = - d E_п$ 4) $A = \Delta E_к$.

Задание 4

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Какая из указанных формул соответствует закону сохранения момента импульса

1) $J = \sum_{i=1}^{n} m_i r_i^2$ 2) $J = J_c + ma^2$ 3) $\vec{M} = J\vec{\varepsilon}$ 4) $\vec{L} = const$

Задание 5

Физические основы механики: кинематика и динамика жидкостей и газов. На тело, погруженное в жидкость (газ), действует со стороны этой жидкости направленная вверх выталкивающая сила, равная весу вытесненной жидкости (газа) - это

1) закон Паскаля 2) закон Архимеда

3) закон Ньютона 4) закон Дальтона

Тест 4

Задание 1

Физические основы механики: уравнения движения. Тангенциальная составляющая ускорения характеризует:

1) быстроту изменения направления скорости

2) быстроту изменения модуля скорости

3) быстроту изменения модуля и направления скорости

4) быстроту изменения скорости

Задание 2

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Два небольших тела одинаковой массы притягиваются друг к другу с силой F гравитационного взаимодействия. При увеличении расстояния между телами в 2 раза сила взаимодействия:

1) увеличивается в 2 раза 2) увеличивается в 4 раза

3) уменьшается в 2 раза 4) уменьшается в 4 раза

Задание 3

Физические основы механики: законы сохранения. Тело свободно падает с высоты 10 м. Масса тела 1 кг. Найти кинетическую энергию тела при ударе о землю.

1) 0 Дж 2) 100 Дж 3) 500 Дж 4) 1000 Дж

Задание 4

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Какая из указанных формул соответствует моменту инерции тела относительно оси вращения, проходящей через центр масс тела

1) $J = \sum_{i=1}^{n} m_i r_i^2$ 2) $J = J_c + ma^2$ 3) $\vec{M} = J\vec{\varepsilon}$ 4) $\vec{L} = const$

Задание 5

Физические основы механики: кинематика и динамика жидкостей и газов. Какая из указанных формул соответствует уравнению Бернулли

1) $S\upsilon = const$ 2) $\frac{\rho\upsilon^2}{2} + \rho gh + P = const$

3) $\frac{\rho\upsilon^2}{2} + P = const$ 4) $F_A = \rho gV$

Тест 5

Задание 1

Физические основы механики: уравнения движения. Указать формулу зависимости угла поворота от времени при равномерном вращательном движении.

1) $\varphi = \omega_0 t + \frac{\varepsilon t^2}{2}$ 2) $\varphi = \frac{\varepsilon t^2}{2}$ 3) $\varphi = \omega t$ 4) $\varphi = 2\pi N$

Задание 2

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Два одинаковых маленьких шарика находятся на некотором расстоянии друг от друга. Как надо изменить массу каждого шарика, чтобы при увеличении расстояния между ними в 3 раза сила гравитационного взаимодействия между ними осталась прежней?

1) уменьшить в 3 раза 2) увеличить в 3 раза
3) уменьшить в 9 раз 4) увеличить в 9 раз

Задание 3

Физические основы механики: законы сохранения. С неподвижной лодки массой 200 кг прыгает мальчик массой 50 кг в горизонтальном направлении со скоростью 5 м/с. Какова скорость лодки после прыжка?

1) 1,25 2) 0,8 м/с 3) 1 м/с 4) 2,5 м/с

Задание 4

Физические основы механики: кинематика и динамика твердого тела. Кинетическая энергия вращения

1) $E = \frac{\mathrm{m}\vartheta^2}{2}$ 2) $E = \frac{\mathrm{J}\omega^2}{2}$ 3) $E = mgh$ 4) $E = \frac{\mathrm{kx}^2}{2}$

Задание 5

Физические основы механики: кинематика и динамика жидкостей и газов. Какая из указанных формул соответствует закону Архимеда

1) $S\upsilon = const$ 2) $\frac{\rho\upsilon^2}{2} + \rho gh + P = const$

3) $\frac{\rho\upsilon^2}{2} + P = const$ 4) $F_A = \rho gV$

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний
Раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСТВО»

Тест 1

Задание 1

Электростатика в вакууме: указать принцип суперпозиции (наложения) электростатических полей

1) алгебраическая сумма электрических зарядов любой замкнутой системы остается неизменной, какие бы процессы не происходили внутри системы

2) напряженность результирующего поля, создаваемого системой зарядов, равна векторной сумме напряженностей полей, создаваемых в данной точке каждым из зарядов в отдельности

3) электрический заряд любого тела составляет целое кратное от элементарного электрического заряда e

4) величина электрического заряда не зависит от системы отсчета, т.е. не зависит от того, движется он или покоится

Задание 2

Электростатика в вакууме: электрическое поле создано точечным зарядом Q. Чему равна напряженность электрического поля в точке пространства, в которую помещен пробный точечный заряд q на расстоянии r от заряда Q?

1) $k\frac{Qq}{r^2}$ 2) $k\frac{q}{r^2}$ 3) $k\frac{Q}{r^2}$ 4) $k\frac{Q}{r}$

Задание 3

Электричество и магнетизм: электрический ток - это

1) любое упорядоченное (направленное) движение электрических зарядов

2) упорядоченное движение электрических зарядов, осуществленное перемещением в пространстве заряженного макроскопического тела

3) ток возникающий в проводнике под действием приложенного электрического поля $\vec{E}$ в результате перемещения зарядов: положительных – по полю, отрицательных – против поля

4) ток, сила тока и направление которого не изменяются со временем

Задание 4

Электричество и магнетизм: какая из приведенных ниже формул выражает зависимость удельного сопротивления от температуры?

1) $R = \rho\frac{\ell}{S}$ 2) $R = R_0(1+\alpha t)$ 3) $\rho = \rho_0(1+\alpha t)$ 4) $\rho = \frac{1}{\gamma}$

Задание 5

Электричество и магнетизм: как изменится сила тока, идущего по проводнику, если напряжение между концами проводника и площадь его сечения увеличить в 2 раза?

1) не изменится 2) уменьшится в 4 раза
3) увеличится в 2 раза 4) увеличится в 4 раза.

Тест 2

Задание 1

Электростатика в вакууме. Указать закон сохранения заряда

1) алгебраическая сумма электрических зарядов любой замкнутой системы остается неизменной, какие бы процессы не происходили внутри системы

2)напряженность результирующего поля, создаваемого системой зарядов, равна векторной сумме напряженностей полей, создаваемых в данной точке каждым из зарядов в отдельности
3) электрический заряд любого тела составляет целое кратное от элементарного электрического заряда e
4) величина электрического заряда не зависит от системы отсчета, т.е. не зависит от того, движется он или покоится

Задание 2
Электростатика в вакууме. Указать выражение для напряженности электрического поля точечного заряда в среде

1) $\frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{q_1 q_2}{r^2}$ 2) $\frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{q}{r^2}$ 3) $\mathrm{k}\frac{q}{\varepsilon r^2}$ 4) $\frac{F}{q_0}$

Задание 3
Электричество и магнетизм. Указать законы последовательного соединения проводников.

1) $I = const;\quad U = \sum_{i=1}^{n} U_i;\quad R = \sum_{i=1}^{n} R_i$ 2) $I = const;\quad U = \sum_{i=1}^{n} U_i;\quad \frac{1}{R} = \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{R_i}$

3) $I = \sum_{i=1}^{n} I_i;\quad U = const;\quad \frac{1}{R} = \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{R_i}$ 4) $I = \sum_{i=1}^{n} I_i;\quad U = const;\quad R = \sum_{i=1}^{n} R_i$

Задание 4
Электричество и магнетизм: с увеличением радиуса поперечного сечения проводника в 2 раза его сопротивление
1) увеличится в 2 раза 2) уменьшится в 2 раза
3) увеличится в 4 раза 4) уменьшится в 4 раза.

Задание 5
Электростатика в вакууме: указать выражение, связывающее напряженность электростатического поля с потенциалом

1) $\vec{E} = -grad\vec{\varphi}$ 2) $\vec{E} = \frac{\vec{F}}{q_0}$ 3) $E_x = -\frac{\partial\varphi}{\partial x}$ 4) $\varphi = \frac{W}{q}$

Тест 3

Задание 1
Электростатика в вакууме: как изменится напряженность электрического поля в данной точке при уменьшении заряда, создающего поле, в 3 раза
1) уменьшится в 3 раза 2) увеличится в 3 раза
3) уменьшится в 9 раз 4) не изменится.

Задание 2
Электростатика в вакууме: указать закон Кулона для однородной изотропной среды в векторной форме.

1) $F = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{|q_1||q_2|}{r^2}$ 2) $F = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{|q_1||q_2|}{\varepsilon r^2}$

3) $\vec{F} = q\vec{E}$ 4) $\vec{F} = k\frac{|q_1||q_2|}{\varepsilon r^3}\vec{r}$

Задание 3

Электричество и магнетизм: постоянный ток - это

1) любое упорядоченное (направленное) движение электрических зарядов

2) упорядоченное движение электрических зарядов, осуществленное перемещением в пространстве заряженного макроскопического тела

3) ток, возникающий в проводнике под действием приложенного электрического поля $\vec{E}$ в результате перемещения зарядов: положительных – по полю, отрицательных – против поля

4) ток, сила тока и направление которого не изменяются со временем

Задание 4

Электричество и магнетизм. Сила тока в проводнике согласно закону Ома

1) $\frac{q}{t}$ 2) $\frac{U}{R}$ 3) j S 4) $\frac{P}{U}$

Задание 5

Электростатика в вакууме. Какое из приведенных выражений соответствует определению циркуляции вектора напряженности?

1) $\frac{W}{q_0}$ 2) $\frac{\vec{F}}{q_0}$ 3) $\oint_L \vec{E}\,d\vec{\ell} = \oint_L E_\ell\,d\ell$ 4) $\frac{q}{\varphi}$

Тест 4

Задание 1

Электростатика в вакууме: напряженность электрического поля точечного заряда на расстоянии 1 м равна 32 Н/Кл. Определить напряженность этого поля на расстоянии 8 м от заряда.

1) 0,5 Н/Кл 2) 2 Н/Кл 3) 4 Н/Кл 4) 256 Н/Кл

Задание 2

Электростатика в вакууме: диэлектрическая проницаемость воды равна 81. Это означает, что напряженность электрического поля в воде

1) в 81 раз больше, чем в вакууме
2) в 81 раз меньше, чем в вакууме
3) в 9 раз больше, чем в вакууме
4) в 9 раз меньше, чем в вакууме

Задание 3

Электричество и магнетизм. Сопротивление проводника –

1) физическая величина, определяемая силой тока, проходящего через единицу площади поперечного сечения проводника, перпендикулярного направлению тока

2) скалярная физическая величина, определяемая электрическим зарядом, проходящим через поперечное сечение проводника за единицу времени

3) физическая величина, определяемая работой, совершаемой сторонними силами при перемещении единичного положительного заряда

4) физическая величина, зависящая от размеров, формы и материала проводника

Задание 4

Электричество и магнетизм. Какая из приведенных формул выражает зависимость сопротивления от геометрических размеров проводника и его материала

1) $R = \frac{U}{I}$ 2) $R = \rho \frac{\ell}{S}$ 3) $R = R_0(1 + \alpha t)$ 4) $\rho = \rho_0(1 + \alpha t)$

Задание 5

Электричество и магнетизм. Три одинаковых конденсатора $C_1 = C_2 = C_3 = C$ соединены параллельно. Общая электроемкость полученного соединения равна

1) 3C 2) C 3) C/3 4) C^3

Тест 5

Задание 1

Электростатика в вакууме. Какое электрическое поле называется однородным

1) поле, созданное равным количеством положительных и отрицательных зарядов

2) поле, в каждой точке которого вектор напряженности имеет одинаковое направление;

3) поле, в каждой точке которого вектор напряженности имеет одинаковый модуль

4) поле, в каждой точке которого вектор напряженности имеет одинаковый модуль и направление

Задание 2

Электростатика в вакууме. С какой силой действует электрическое поле напряженностью $\vec{E}$ на заряд q, помещенный в данную точку поля?

1) $k\frac{q}{r^2}$ 2) $k\vec{E}$ 3) $q\vec{E}$ 4) $\frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{q}{r^2}$.

Задание 3

Электростатика в вакууме. Расстояние между двумя точечными зарядами $q_1 = 90$ нКл и $q_2 = 10$ нКл равно 4 см. На каком расстоянии от первого заряда находится точка, в которой напряженность поля равна нулю?

1) 3 см 2) 6 см 3) 1,5 см 4) 1 см.

Задание 4

Электричество и магнетизм. Плотность тока –

1) физическая величина, определяемая силой тока, проходящего через единицу площади поперечного сечения проводника, перпендикулярного направлению тока

2) скалярная физическая величина, определяемая электрическим зарядом, проходящим через поперечное сечение проводника за единицу времени

3) физическая величина, определяемая работой, совершаемой сторонними силами при перемещении единичного положительного заряда

4) физическая величина, зависящая от размеров, формы и материала проводника

Задание 5

Электричество и магнетизм. Указать законы параллельного соединения проводников

1) $I = const;\quad U = \sum_{i=1}^{n} U_i\ ;\ R = \sum_{i=1}^{n} R_i$

2) $I = const;\quad U = \sum_{i=1}^{n} U_i\ ;\ \frac{1}{R} = \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{R_i}$

3) $I = \sum_{i=1}^{n} I_i;\quad U = const\ ;\ \frac{1}{R} = \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{R_i}$

4) $I = \sum_{i=1}^{n} I_i;\quad U = const\ ;\ R = \sum_{i=1}^{n} R_i$

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний
Раздел «КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ»

Тест 1

Задание 1

Колебания – это

1) движение, при котором любая прямая, жестко связанная с движущимся телом, остается параллельной своему первоначальному положению;

2) движение, при котором все точки тела движутся по окружностям, центры которых лежат на одной и той же прямой, называемой осью вращения;

3) движения или процессы, которые характеризуются определенной повторяемостью во времени;

4) движение, при котором материальная точка (тело) за любые равные промежутки времени совершает равные перемещения.

Задание 2

Период гармонического колебания – это

1) число полных колебаний совершаемых в единицу времени;

2) промежуток времени, в течение которого фаза колебания получает приращение 2π;

3) число полных колебаний, совершаемых за 2π секунд;

4) максимальное значение колеблющейся величины.

Задание 3

За 5 с маятник совершил 10 колебаний. Чему равна циклическая частота колебаний?

1) 0,5 Гц; 2) 2 Гц; 3) π Гц; 4) 4π Гц.

Задание 4

Указать максимальное значение ускорения точки колеблющейся по закону $x = 20 \sin \pi t$

1) 20 м/с ^{2}; 2) 20π м/с ^{2}; 3) $20\pi^2$ м/с ^{2}; 4) $400\pi^2$ м/с ^{2}.

Задание 5

Волновой процесс (волна) – это

1) механические возмущения (возмущения, распространяющиеся в упругой среде);

2) процесс распространения колебаний в сплошной среде, периодической во времени и в пространстве;

3) волны, в которых частицы среды колеблются в направлении распространения волны;

4) волны, в которых частицы среды колеблются в плоскостях перпендикулярных направлению распространения волн.

Тест 2

Задание 1

Вынужденные колебания - это

1) колебания, которые совершаются за счет первоначально сообщенной энергии при последующем отсутствии внешних воздействий на колебательную систему;

2) колебания, при которых колеблющаяся величина изменяется со временем по закону синуса или косинуса;

3) незатухающие колебания, возникающие под действием внешней периодически изменяющейся силы;

4) колебания, амплитуда которых из-за потерь энергии реальной колебательной системой с течением времени уменьшаются.

Задание 2

Циклическая частота колебаний – это

1) число полных колебаний совершаемых в единицу времени;

2) промежуток времени, в течение которого фаза колебания получает приращение 2π;

3) число полных колебаний, совершаемых за 2π секунд;

4) максимальное значение колеблющейся величины.

Задание 3

Указать закон гармонических колебаний, если амплитуда колебаний 1,2 м, а частота колебаний 0,2 Гц.

1) $x = 1{,}2 \sin 0{,}2\,t$; 2) $x = 1{,}2 \sin 0{,}2\,\pi t$; 3) $x = 1{,}2 \sin 0{,}4\,\pi t$; 4) $x = 1{,}2 \sin 5\pi t$.

Задание 4

Указать формулу частоты колебаний пружинного маятника

1) $2\pi\sqrt{\frac{\kappa}{m}}$; 2) $2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$; 3) $2\sqrt{\frac{k}{m}}$; 4) $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{k}{m}}$.

Задание 5

Указать все правильные утверждения

1) волны – процесс распространения колебаний в упругой среде;

2) волны переносят энергию без переноса вещества;

3) продольные волны представляют собой чередующиеся растяжения и сжатия;

4) в продольной волне частицы колебания только перпендикулярно распространению волны.

Тест 3

Задание 1.

Затухающие колебания - это

1) колебания, которые совершаются за счет первоначально сообщенной энергии при последующем отсутствии внешних воздействий на колебательную систему;

2) колебания, при которых колеблющаяся величина изменяется со временем по закону синуса или косинуса;

3) незатухающие колебания, возникающие под действием внешней периодически изменяющейся силы;

4) колебания, амплитуда которых из-за потерь энергии реальной колебательной системой с течением времени уменьшаются.

Задание 2
Частота колебаний – это
1) число полных колебаний совершаемых в единицу времени;
2) промежуток времени, в течение которого фаза колебания получает приращение 2π;
3) число полных колебаний, совершаемых за 2π секунд;
4) максимальное значение колеблющейся величины.

Задание 3
Тело совершает гармонические колебания по закону x =20 sin πt. Указать все правильные утверждения
1) циклическая частота 3,14 Гц;
2) амплитуда колебаний 20 м;
3) период колебаний 2 с;
4) частота колебаний 1 Гц

Задание 4
Указать формулу периода колебаний математического маятника

1) $2\pi\sqrt{\frac{\ell}{g}}$; 2) $2\pi\sqrt{\frac{g}{\ell}}$; 3) $\frac{1}{2\pi\sqrt{\frac{\ell}{g}}}$; 4) $\sqrt{\frac{\ell}{g}}$.

Задание5
Определить длину звуковой волны при частоте 200 Гц, если скорость распространения волн 340 м/с
1) 1,7 м; 2) 6800 м; 3) 0,59 м; 4) 140 м.

Тест 4

Задание 1
Гармонические колебания - это
1) колебания, которые совершаются за счет первоначально сообщенной энергии при последующем отсутствии внешних воздействий на колебательную систему;
2) колебания, при которых колеблющаяся величина изменяется со временем по закону синуса или косинуса;
3) незатухающие колебания, возникающие под действием внешней периодически изменяющейся силы;
4) колебания, амплитуда которых из-за потерь энергии реальной колебательной системой с течением времени уменьшаются.

Задание 2
Амплитуда колебаний – это
1) число полных колебаний совершаемых в единицу времени;
2) промежуток времени, в течение которого фаза колебания получает приращение 2π;
3) число полных колебаний, совершаемых за 2π секунд;
4) максимальное значение колеблющейся величины.

Задание 3

Амплитуда колебаний точки равна 5 см, а период колебаний 1 с. Укажите закон гармонических колебаний для точки

1) x =0,05 cos 2πt; 2) x =0,05 cos πt ; 3) x =5 cos 2πt; 4) x =5 cos πt.

Задание 4

Звук в воде распространяется со скоростью 1450 м/с. Чему равна длина звуковой волны вызванной источником колебаний частотой 200 Гц?

1) 290 км; 2) 200 км; 3) 38 м; 4) 7,25 м.

Задание 5

Указать правильные утверждения для материальной точки, колеблющейся по гармоническому закону x=Acosωt

1) полная энергия точки $E = \frac{mA^2\omega^2}{2}$;

2) ускорение колеблющейся точки определяется a = A ω^2;

3) максимальная скорость $\upsilon = A\omega$;

4) при прохождении маятником положения равновесия кинетическая энергия маятника равна нулю

Тест 5

Задание 1

Свободные (собственные) колебания - это

1) колебания, которые совершаются за счет первоначально сообщенной энергии при последующем отсутствии внешних воздействий на колебательную систему;

2) колебания, при которых колеблющаяся величина изменяется со временем по закону синуса или косинуса;

3) незатухающие колебания, возникающие под действием внешней периодически изменяющейся силы;

4) колебания, амплитуда которых из-за потерь энергии реальной колебательной системой с течением времени уменьшаются.

Задание 2

Период гармонического колебания – это

1) число полных колебаний совершаемых в единицу времени;

2) промежуток времени, в течение которого фаза колебания получает приращение 2π;

3) число полных колебаний, совершаемых за 2π секунд;

4) максимальное значение колеблющейся величины.

Задание 3

Тело совершает колебания по закону x =0,4 cos5πt. Указать все правильные утверждения

1) амплитуда колебаний 0,4 м;

2) циклическая частота 5π Гц;

3) частота колебаний 5 Гц;

4) период колебаний 0,2 с.

Задание 4

Указать формулу периода колебаний математического маятника

1) $2\pi\sqrt{\frac{\ell}{g}}$; 2) $2\pi\sqrt{\frac{g}{\ell}}$; 3) $\frac{1}{2\pi\sqrt{\frac{\ell}{g}}}$; 4) $\sqrt{\frac{\ell}{g}}$.

Задание 5

Расстояние между двумя ближайшими гребнями волн в море 10 м. Какова частота ударов волн о корпус лодки, если скорость волн 3 м/с?

1) 3,3 Гц; 2) 30 Гц; 3) 0,3 Гц; 4) 0,05 Гц.

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

Раздел «ОПТИКА»

Тест 1

Задание 1

Внешний фотоэффект – это ….

1) испускание электронов веществом под действием электромагнитного излучения

2) переходы электронов внутри полупроводника и диэлектрика из связанных состояний в свободные без вылета наружу под действием электромагнитного излучения

3) возникновение ЭДС при падении электромагнитного излучения на контакт двух разных полупроводников или полупроводника и металла

4) упругое рассеяние коротковолнового электромагнитного излучения (рентгеновского и γ- излучения) на свободных (или слабосвязанных) электронов вещества, сопровождающееся увеличением длины волны

Задание 2

Указать формулу давления, производимого светом при нормальном падении

1) $p=\frac{h\nu}{c}$ 2) $p=\frac{E_e}{c}(1+\rho)$ 3) $p=\frac{E}{c}$ 4) $p=\frac{F}{S}$

Задание 3

Количественным выражением корпускулярно-волнового дуализма является соотношение де Бройля. Какая из приведенных ниже формул выражает длину волны де Бройля

1) $\lambda=\frac{2\pi}{k}$ 2) $p=\hbar k$ 3) $\lambda=\frac{h}{p}$ 4) $E=\frac{c}{\lambda}h$

Задание 4

Принцип неопределенности: время жизни атома в возбужденном состоянии τ=10 нс. Учитывая, что постоянная Планка $\hbar$ =6,6·10^{-16} эВ·с, ширина энергетического уровня (в эВ) составляет не менее

1) 6,6·10^{-10} 2) 1,5·10^{-10} 3) 1,5·10^{-8} 4) 6,6·10^{-8}

Задание 5

Квантовые состояния: магнитное квантовое число – это

1) число, определяющее момент импульса электрона на заданное направление

2) основной носитель информации о корпускулярных и волновых свойствах микрочастиц
3) зависимость абсолютного показателя преломления вещества от частоты падающего на вещество света

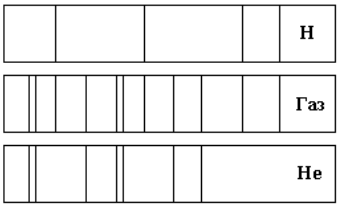
Тест 2

Задание 1
Определить красную границу фотоэффекта для калия, работа выхода которого 2,2 эВ.
1) 5,6 мкм 2) 0,56 мкм 3) $1{,}45\cdot10^{-11}$ м 4) $1{,}8\cdot10^{-6}$ м

Задание 2
Какова средняя температура земной поверхности, если длина волны, соответствующая максимуму ее теплового излучения, равна λ_{max} = 10 мкм?
1) 290 К; 2) $2{,}9\cdot10^{4}$ К; 3) 2900 К; 4) $29\cdot10^{-3}$ К.

Задание 3
Количественным выражением корпускулярно-волнового дуализма является соотношение Де Бройля, который обобщил соотношение $p=\frac{h}{\lambda}$ для фотона на любые волновые процессы, связанные с частицами, импульс которых равен *p*. Тогда, если скорость частиц одинакова, то наименьшей длиной волны обладают:
1) нейтрон 2) протон 3) α-частица 4) позитрон

Задание 4



Энергетический спектр атомов и молекул: на рисунке приведены спектр поглощения неизвестного газа (в середине), спектры поглощения атомов водорода (вверху) и гелия (внизу). Что можно сказать о химическом составе газа
1) газ содержит атомы водорода и гелия
2) газ содержит атомы водорода, гелия и еще какого-то вещества
3) газ содержит только атомы водорода
4) газ содержит только атомы гелия

Задание 5
Принцип неопределенности: электрон локализован в пространстве в пределах Δx=1,0 мкм. Учитывая, что постоянная Планка $\hbar$ =$1{,}05\cdot10^{-34}$Дж·с, а масса электрона m=$9{,}1\cdot10^{-31}$кг, неопределенность скорости ΔV_x (в м/с) составляет не менее

1) $87\cdot10^{-3}$ 2) 115 3) 0,115 4) 8,7

Тест 3

Задание 1

Эффект Комптона – это…..

1) испускание электронов веществом под действием электромагнитного излучения
2) переходы электронов внутри полупроводника и диэлектрика из связанных состояний в свободные без вылета наружу под действием электромагнитного излучения
3) возникновение ЭДС при падении электромагнитного излучения на контакт двух разных полупроводников или полупроводника и металла
4) упругое рассеяние коротковолнового электромагнитного излучения (рентгеновского и γ- излучения) на свободных (или слабосвязанных) электронов вещества, сопровождающееся увеличением длины волны

Задание 2

Какую максимальную кинетическую энергию имеют вырванные из лития электроны при облучении светом с частотой 10^{15} Гц. Работа выхода электронов из лития $3{,}84\cdot10^{-19}$ Дж.
1) $2{,}79\cdot10^{-19}$ Дж. 2) $10{,}47\cdot10^{-19}$ Дж. 3) $3{,}84\cdot10^{-19}$ Дж. 4) $6{,}63\cdot10^{-19}$ Дж.

Задание 3

Количественным выражением корпускулярно-волнового дуализма является соотношение *де Бройля.* Какая из приведенных формул выражает связь между полной энергией частицы и частотой волн де Бройля

1) $\lambda = \frac{2\pi}{k}$ 2) $E = h\nu$ 3) $\lambda = \frac{h}{p}$ 4) $E = \frac{c}{\lambda}h$

Задание 4

Принцип неопределенности: время жизни атома в возбужденном состоянии τ =5 нс. Учитывая, что постоянная Планка $\hbar$ =$6{,}6\cdot10^{-16}$ эВ·с, ширина энергетического уровня (в эВ) составляет не менее
1) $13{,}2\cdot10^{-10}$ 2) $1{,}5\cdot10^{-10}$ 3) $1{,}5\cdot10^{-8}$ 4) $13{,}2\cdot10^{-8}$

Задание5

Волновая функция – это
1) квантовое число, определяющее момент импульса электрона на заданное направление
2) основной носитель информации о корпускулярных и волновых свойствах микрочастиц
3) процесс распространения колебаний в сплошной среде

Тест 4

Задание 1

Найти массу и импульс фотона с длиной волны 500 нм.

1) $0{,}44\cdot10^{-35}$ кг; $1{,}33\cdot10^{-27}$ кгм/с 2) $1{,}33\cdot10^{-27}$ кг; $0{,}44\cdot10^{-35}$ кгм/с
3) $2{,}66\cdot10^{-9}$ кг; $1{,}33\cdot10^{-27}$ кгм/с 4) $0{,}44\cdot10^{-35}$ кг; $0{,}66\cdot10^{-28}$ кгм/с

Задание 2
Как изменяется импульс фотона с увеличением частоты световой волны в 2 раза?

1) увеличивается в 2 раза 2) уменьшается в 2 раза
3) увеличивается в 4 раза 4) уменьшается в 4 раза

Задание 3
Количественным выражением корпускулярно-волнового дуализма является соотношение де Бройля. Если частицы имеют одинаковую длину волны де Бройля, то наименьшей скоростью обладает
1) нейтрон 2) протон 3) α-частица 4) позитрон

Задание 4
Принцип суперпозиции в квантовой физике
1) если система может находиться в различных состояниях, описываемых волновыми функциями $\Psi_1, \Psi_2, \ldots \Psi_n, \ldots$, то она также может находиться в состоянии Ψ, описываемом линейной комбинацией этих функций
2) напряженность результирующего поля, создаваемого системой зарядов, равна векторной сумме напряженностей полей, создаваемых в данной точке каждым из зарядов в отдельности
3) магнитная индукция результирующего поля, создаваемого несколькими токами или движущимися зарядами, равна векторной сумме магнитных индукций полей, создаваемых каждым током или движущимся зарядом в отдельности

Задание 5
Квантовые состояния: магнитное квантовое число – это
1) число, определяющее момент импульса электрона на заданное направление
2) основной носитель информации о корпускулярных и волновых свойствах микрочастиц
3) зависимость абсолютного показателя преломления вещества от частоты падающего на вещество света

Тест 5

Задание 1
Определить работу выхода электронов из натрия, если красная граница фотоэффекта $\lambda_o = 500$ нм.
1) $1{,}56 \cdot 10^{-19}$ Дж 2) $3{,}98 \cdot 10^{-19}$ Дж 3) $3{,}98 \cdot 10^{-18}$ Дж 4) $1{,}56 \cdot 10^{-18}$ Дж

Задание 2
Как изменится температура абсолютно черного тела, если длина волны, на которую приходится максимум излучения, увеличится в 3 раза?

1) увеличится в 3 раза; 2) уменьшится в 9 раз;
3) уменьшится в 3 раза; 4) увеличится в 9 раз.

Задание 3

Волны де Бройля: если протон и нейтрон двигаются с одинаковыми скоростями, то отношение их длин волн де Бройля $\frac{\lambda_p}{\lambda_n}$ равно

1) 4 2) 1/2 3) 1 4) 2

Задание 4

Принцип неопределенности: электрон локализован в пространстве в пределах Δx=0,5 мкм. Учитывая, что постоянная Планка $\hbar$=1,05·10^{-34}Дж·с, а масса электрона m=9,1·10^{-31}кг, неопределенность скорости ΔV_x (в м/с) составляет не менее

1) 87·10^{-3} 2) 230 3) 0,230 4) 8,7

Задание 5

Волновая функция – это

1) квантовое число, определяющее момент импульса электрона на заданное направление
2) основной носитель информации о корпускулярных и волновых свойствах микрочастиц
3) процесс распространения колебаний в сплошной среде

Тестовые задания для контроля остаточных знаний

ТЕСТ 1

Задание 1.

Используя уравнения движения укажите формулу координаты тела, брошенного вертикально вверх

1) $y = y_0 + \upsilon_{0y} t - \frac{g t^2}{2}$ 2) $y = y_0 + \upsilon_{0y} t + \frac{g t^2}{2}$

3) $y = \upsilon_{0y} t + \frac{g t^2}{2}$ 4) $y = \upsilon_{0y} t + \frac{g t^2}{2}$

Задание 2.

Законы сохранения: какие из указанных формул характеризуют закон сохранения импульса

1) $m_1 \vec{\upsilon}_1 + m_2 \vec{\upsilon}_2 + ... + m_n \vec{\upsilon}_n = const$ 2) $E_к + E_п = const$

3) $\sum_{i=1}^{n} m_i \vec{\upsilon}_i = const$ 4) $dA = - d E_п$

Задание 3.

Гармонический и ангармонический осциллятор: тело совершает колебания по закону x =0,4 cos5πt, указать все правильные утверждения

1) амплитуда колебаний 0,4 м 2) циклическая частота 5π Гц
3) частота колебаний 5 Гц 4) период колебаний 0,2 с

Задание 4.

Интерференция волн: интерференция света это:

1) сложение волн, вследствие которого в пространстве наблюдается перераспределение светового потока, в результате чего в одних местах возникают максимумы, а в других – минимумы интенсивности

2) согласованное протекание во времени и в пространстве нескольких волновых процессов
3) произведение геометрической длины пути световой волны в данное среде на показатель преломления этой среды
4) неограниченные в пространстве волны одной строго определенной частоты и постоянной амплитуды

Задание 5.
Фазовые равновесия и фазовые превращения: для фазового перехода (превращения) I рода справедливо следующее утверждение:
1) переход сопровождающийся поглощением или выделением тепла
2) переход не связанный с поглощением или выделением тепла и изменением тепла
3) характеризуется постоянством температуры , изменениями энтропии и объема
4) характеризуется постоянством объема и энтропии ,но скачкообразным изменением теплоемкости

Задание 6.
Три начала термодинамики: первый закон термодинамики для изохорного процесса
1) изменение внутренней энергии идеального газа равно количеству теплоты, переданной газу
2) изменение внутренней энергии идеального газа равно нулю
3) изменение внутренней энергии идеального газа равно работе внешних сил
4) изменение внутренней энергии идеального газа равно сумме совершенной над газом работы и количества теплоты, полученной газом

Задание 7.
Какое из уравнений в системе уравнений Максвелла в интегральной форме показывает, что вектор **B** не имеет источников (в природе не существует магнитных зарядов).

1) $\oint\limits_S \vec{H}d\vec{l} = \int\limits_S (\vec{j} + \frac{\partial \vec{D}}{\partial t})d\vec{S}$
2) $\oint\limits_L \vec{E}d\vec{l} = -\int\limits_S \frac{\partial \vec{B}}{\partial t}d\vec{S}$
3) $\oint\limits_S \vec{D}d\vec{S} = \int\limits_V \rho dV$
4) $\oint\limits_S \vec{B}d\vec{S} = 0$

Задание 8.
Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе: магнитное поле - это
1) поле, создаваемое неподвижными электрическими зарядами
2) силовое поле в пространстве, окружающем токи
3) силовое поле в пространстве, окружающем постоянные магниты
4) силовое поле в пространстве, окружающем токи и постоянные магниты

Задание 9.
Количественным выражением корпускулярно-волнового дуализма является соотношение де Бройля. Если частицы имеют одинаковую длину волны де Бройля, то наименьшей скоростью обладает
1) нейтрон
2) протон;
3) α -частица
4) позитрон

Задание 10.

Принцип неопределенности: электрон локализован в пространстве в пределах Δx=1,0 мкм. Учитывая, что постоянная Планка $\hbar$ =1,05·10^{-34}Дж·с, а масса электрона m=9,1·10^{-31}кг, неопределенность скорости ΔV_x (в м/с) составляет не менее

1) 87·10^{-3} 2) 115 3) 0,115 4) 8,7

ТЕСТ 2

Задание 1.
Движение троллейбуса при аварийном торможении задано уравнением движения: $x = 30 + 15t - 2{,}5t^2$. Используя характеристики и закономерности кинематики, определить начальную координату троллейбуса.
1) 2,5 м 2) 5 м 3) 15 м 4) 30 м

Задание 2.
Снаряд, летевший горизонтально со скоростью 20 м/с разорвался на два осколка массами 4 кг и 6 кг. Используя закон сохранения импульса, укажите все правильные ответы
1) импульс снаряда до взрыва равен 200 кг м /с
2) суммарный импульс двух осколков равен импульсу снаряда до взрыва
3) импульс меньшего осколка после взрыва равен 80 кг м /с
4) среди ответов нет правильного

Задание 3.
Гармонический и ангармонический осциллятор: амплитуда колебаний точки равна 5 см, а период колебаний 1 с. ,укажите закон гармонических колебаний для точки
1) x =0,05 cos 2πt 2) x =0,05 cos πt 3) x =5 cos 2πt 4) x =5 cos πt

Задание 4.
Интерференция: два когерентных источника излучают волны в одинаковых фазах, периоды их колебаний равны 0,2·10^{-14} с, скорость распространения волн рана 3·10^{8} м/с. В точке, для которой разность хода волн от источников равна 0,9 мм будет наблюдаться….
1) максимум интерференции, так как разность хода равна нечетному числу полуволн
минимум интерференции, так как разность хода равна четному числу полуволн
2) максимум интерференции, так как разность хода равна четному числу полуволн
3) минимум интерференции, так как разность хода равна нечетному числу полуволн

Задание 5.
Энтропия S это функция состояния, дифференциалом которого является:
1) $\frac{\delta Q}{T}$ 2) $\frac{\delta Q}{\nu dT}$ 3) $\frac{dU_m}{dT}$ 4) $\frac{m}{\mu} C_p dT$

Задание 6.
Три начала термодинамики: первый закон термодинамики при адиабатном процессе:
1) изменение внутренней энергии идеального газа равно количеству теплоты, переданной газу
2) изменение внутренней энергии идеального газа равно нулю
3) изменение внутренней энергии идеального газа равно работе внешних сил

4) изменение внутренней энергии идеального газа равно сумме совершенной над газом работы и количества теплоты, полученной газом

Задание 7.
Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе::напряженность электростатического поля –
1) физическая величина, определяемая силой, действующей на единичный положительный заряд, помещенный в эту точку поля
2) безразмерная величина, показывающая во сколько раз сила взаимодействия между зарядами в данной среде меньше их силы взаимодействия в вакууме
3) система двух равных по модулю разноименных точечных зарядов (+ q, - q), расстояние ℓ между которыми значительно меньше расстояния до рассматриваемых точек поля
4) вектор, совпадающий по направлению с плечом диполя и равный произведению заряда $|q|$ на плечо $\vec{\ell}$

Задание 8.
Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе: указать правильные утверждения
1) магнитное поле – потенциальное
2) магнитное поле – вихревое
3) силовые линии магнитного поля разомкнуты
4) линии магнитной индукции всегда замкнуты и охватывают проводник с током

Задание 9.
Количественным выражением корпускулярно-волнового дуализма является соотношение де Бройля. Какая из приведенных ниже формул выражает длину волны де Бройля

1) $\lambda = \frac{2\pi}{k}$ 2) $p = \hbar k$ 3) $\lambda = \frac{h}{p}$ 4) $E = \frac{c}{\lambda} h$

Задание 10.
Принцип неопределенности: время жизни атома в возбужденном состоянии τ=10 нс. Учитывая, что постоянная Планка $\hbar$ =6,6·10^{-16} эВ·с, ширина энергетического уровня (в эВ) составляет не менее

1) 6,6·10^{-10} 2) 1,5·10^{-10} 3) 1,5·10^{-8} 4) 6,6·10^{-8}

ТЕСТ 3

Задание 1.
Уравнения движения: укажите уравнение динамики вращательного движения твердого тела

1) $\vec{M} = J \cdot \vec{\varepsilon}$ 2) $\vec{F} = m \cdot \vec{a}$ 3) $\vec{L} = const$ 4) $T = \frac{J\omega^2}{2}$.

Задание 2.
Какая из указанных формул характеризует закон сохранения энергии

1) $\sum_{i=1}^{n} m_i \vec{\upsilon}_i = const$ 2) $E_к + E_п = const$

3) $dA = - d E_п$ 4) $A = \Delta E_к$

Задание 3.

Гармонический и ангармонический осциллятор: Тело совершает гармонические колебания по закону x =20 sin πt. Указать все правильные утверждения

1) циклическая частота 3,14 Гц 2) амплитуда колебаний 20 м

3) период колебаний 2 с 4) частота колебаний 1 Гц

Задание 4.

Поляризации света доказывает, что свет – это …

1) поток заряженных частиц

2) поток электронейтральных частиц

3)поперечная волна

4) продольная волна

Задание 5.

Три начала термодинамики: первый закон термодинамики при изотермическом процессе:

1) изменение внутренней энергии идеального газа равно количеству теплоты, переданной газу

2) количество теплоты, подводимое к газу, равно работе внешних сил

3) изменение внутренней энергии идеального газа равно работе внешних сил

4) изменение внутренней энергии идеального газа равно сумме совершенной над газом работы и количества теплоты, полученной газом

Задание 6.

Элементы неравновесной термодинамики: вязкость связана с переносом молекулами газа

1) массы 2) энергии 3) импульса 4) момента импульса

Задание 7.

Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе: Электрическое поле создано точечным зарядом Q. Чему равна напряженность электрического поля в точке, в которую помещен пробный точечный заряд q на расстояние r от заряда Q?

1) $k\frac{Qq}{r^2}$ 2) $k\frac{q}{r^2}$ 3) $k\frac{Q}{r^2}$ 4) $k\frac{Q}{r}$

Задание 8.

Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе: направление линий магнитной индукции определяется

1) правилом левой руки

2) правилом правого винта

3) правилом правой руки

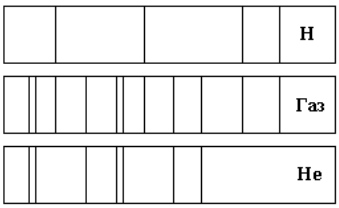
4) всеми тремя правилами

Задание 9.

Количественным выражением корпускулярно-волнового дуализма является соотношение Де Бройля, который обобщил соотношение $p = \frac{h}{\lambda}$ для фотона на любые волновые процессы, связанные с частицами, импульс которых равен *p*. Тогда, если скорость частиц одинакова, то наименьшей длиной волны обладают:

1) нейтрон 2) протон 3) α-частица 4) позитрон

Задание 10.



Энергетический спектр атомов и молекул: на рисунке приведены спектр поглощения неизвестного газа (в середине), спектры поглощения атомов водорода (вверху) и гелия (внизу). Что можно сказать о химическом составе газа

1) газ содержит атомы водорода и гелия.
2) газ содержит атомы водорода, гелия и еще какого-то вещества
3) газ содержит только атомы водорода.
4) газ содержит только атомы гелия.

ТЕСТ 4

Задание 1.
Уравнения движения: указать формулу связи нормального ускорения с частотой вращения

1) $a = \frac{\upsilon^2}{r}$ 2) $a = \omega^2 r$ 3) $a = \varepsilon r$ 4) $a = 4\pi^2 \nu^2 r$

Задание 2.
Законы сохранения: тело свободно падает с высоты 10 м. Масса тела 1 кг. Найти кинетическую энергию тела при ударе о землю, используя закон сохранения механической энергии.
1) 0 Дж 2) 100 Дж 3) 500 Дж 4) 1000 Дж

Задание 3.
Гармонический и ангармонический осциллятор: вынужденные колебания - это
1) колебания, которые совершаются за счет первоначально сообщенной энергии при последующем отсутствии внешних воздействий на колебательную систему
2) колебания, при которых колеблющаяся величина изменяется со временем по закону синуса или косинуса
3) незатухающие колебания, возникающие под действием внешней периодически изменяющейся силы
4) колебания, амплитуда которых из-за потерь энергии реальной колебательной системой с течением времени уменьшаются

Задание 4.
Интерференция волн: условие максимума интерференции…

1) $\Delta = \pm(2k+1)\frac{\lambda}{2}$ 2) $\Delta = \pm 2k\frac{\lambda}{2}$

3) ν = const; $\Delta\varphi$ = const 4) ν = const; A = const

Задание 5.

Элементы неравновесной термодинамики: теплопроводность связана с переносом:
1) массы 2) энергии 3) импульса 4) момента импульса

Задание 6.
Три начала термодинамики: первый закон термодинамики при изобарном процессе:
1) изменение внутренней энергии идеального газа равно количеству теплоты, переданной газу
2) изменение внутренней энергии идеального газа равно нулю
3) изменение внутренней энергии идеального газа равно работе внешних сил
4) изменение внутренней энергии идеального газа равно сумме совершенной над газом работы и количества теплоты, полученной газом

Задание 7.
Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе: линии вектора напряженности электрического поля
1) замкнуты
2) разомкнуты
3) замкнуты или разомкнуты в зависимости от положения и знаков зарядов, образующих поле
4) всегда параллельны друг другу

Задание 8.
Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе: магнитное поле создается:
1) только неподвижными зарядами
2) только проводниками с током
3) только постоянными магнитами
4) проводниками с током и постоянными магнитами

Задание 9.
Количественное выражение корпускулярно-волнового дуализма является соотношении Де Бройля. Если протон и нейтрон двигаются с одинаковыми скоростями, то отношение их длин волн де Бройля $\frac{\lambda_p}{\lambda_n}$ равно:
1) 4 2) 1/2 3) 1 4) 2

Задание 10.
Квантовые состояния: магнитное квантовое число – это
1) число, определяющее момент импульса электрона на заданное направление
2) основной носитель информации о корпускулярных и волновых свойствах микрочастиц
3) зависимость абсолютного показателя преломления вещества от частоты падающего на вещество света

ТЕСТ 5

Задание 1.
Уравнения движения: тангенциальная составляющая ускорения характеризует
1) быстроту изменения направления скорости
2) быстроту изменения модуля скорости
3) быстроту изменения модуля и направления скорости
4) быстроту изменения скорости

Задание 2.
Законы сохранения: камень массой 2 кг брошен вертикально вверх со скоростью 10 м/с., определить, воспользовавшись законом сохранения механической энергии, чему равна потенциальная энергия камня на максимальной высоте?
1) 100 Дж 2) 200Дж 3) 10 Дж 4) 20 Дж.

Задание 3.
Кинематика волновых процессов: волновой процесс (волна) – это
1) механические возмущения (возмущения, распространяющиеся в упругой среде)
2) процесс распространения колебаний в сплошной среде, периодической во времени и в пространстве
3) волны, в которых частицы среды колеблются в направлении распространения волны
4)волны, в которых частицы среды колеблются в плоскостях перпендикулярных направлению распространения волн

Задание 4.
Дифракция волн: дифракция света -
1) отклонение от прямолинейного распространения и огибание волнами препятствий
2) зависимость показателя преломления вещества от частоты (длины волны) света
3) явление, при котором колебания светового вектора напряженности электрического поля $\vec{E}$ каким-то образом упорядочены
4) явление, при котором происходит сложение двух когерентных волн, вследствие которого наблюдается усиление или ослабление результирующих световых колебаний в различных точках пространства

Задание 5.
Элементы неравновесной термодинамики: диффузия связана с переносом:
1) массы 2) энергии 3) импульса 4) момента импульса

Задание 6.
Три начала термодинамики: указать формулировку первого начала термодинамики
1) количество теплоты, переданное системе, расходуется на увеличение внутренней энергии системы
2) теплота, сообщаемая системе расходуется на совершение его работы против внешних сил
3) теплота, сообщаемая системе, расходуется на увеличение ее внутренней энергии и на совершение ею работы против внешних сил
4) невозможен круговой процесс, единственным результатом которого является превращение теплоты, полученной от нагревателя, в эквивалентную ей работу

Задание 7.
Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе: точечный заряд +q

находится в центре сферической поверхности. Если добавить заряд +q за пределами сферы, то поток вектора напряженности **E** электростатического поля через поверхность сферы

1) не изменится 2) увеличится 3) уменьшится

Задание 8.

Электростатика и магнитостатики в вакууме и веществе: указать принцип суперпозиции магнитных полей:

1) магнитная индукция результирующего поля, создаваемого несколькими токами или движущимися зарядами, равна векторной сумме магнитных индукций полей, создаваемых каждым током или движущимся зарядом в отдельности

2) магнитная индукция результирующего поля равна алгебраической сумме магнитных индукций отдельных магнитных полей

3) напряженность результирующего поля равна сумме напряженностей полей отдельных зарядов

4) закон определяется выражением $dB = \frac{\mu\mu_0}{4\pi}\frac{I[d\vec{\ell},\vec{r}]}{r^3}$

Задание 9.

Количественным выражением корпускулярно-волнового дуализма является соотношение *де Бройля.* Какая из приведенных формул выражает связь между полной энергией частицы и частотой волн де Бройля

1) $\lambda = \frac{2\pi}{k}$ 2) $E = h\nu$ 3) $\lambda = \frac{h}{p}$ 4) $E = \frac{c}{\lambda}h$

Задание 10.

Волновая функция – это

1) квантовое число, определяющее момент импульса электрона на заданное направление

2) основной носитель информации о корпускулярных и волновых свойствах микрочастиц

3) процесс распространения колебаний в сплошной среде

Ответы к тестовым заданиям для контроля промежуточных знаний механика

ТЕСТ I										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**1**	**4**	**1,3**	**2**	**2**					
ТЕСТ II										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**2**	**3**	**1,2**	**3**	**1**					
ТЕСТ III										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**1**	**3**	**2**	**4**	**2**					

ТЕСТ IV										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	2	4	2	1	2					
ТЕСТ V										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	3	2	1	2	4					

Электричество

ТЕСТ I										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	2	3	1	3	4					
ТЕСТ II										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	1	3	1	2	1					
ТЕСТ III										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	1	4	4	2	3					
ТЕСТ IV										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	1	2	4	2	1					
ТЕСТ V										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	4	3	1	1	3					

Колебания и волны

ТЕСТ I										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	3	2	4	2	1					
ТЕСТ II										
№ Задания	1	2	3	4	5					
Правильные ответы	3	3	3	4	1,2,3					
ТЕСТ III										
№ Задания	1	2	3	4	5					

Правильные ответы	**1**	**1**	**1,2**	**1**	**1**					
ТЕСТ IV										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**2**	**4**	**2**	**4**	**1,3**					
ТЕСТ V										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**1**	**2**	**1,2**	**1**	**3**					

Оптика

ТЕСТ I										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**					
ТЕСТ II										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**2**	**2**	**3**	**1**	**2**					
ТЕСТ III										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**4**	**1**	**2**	**4**	**2**					
ТЕСТ IV										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**1**	**1**	**3**	**1**	**1**					
ТЕСТ V										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**					
Правильные ответы	**2**	**3**	**3**	**3**	**2**					

Ответы к тестовым заданиям для контроля остаточных знаний

ТЕСТ 1										
№ Задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Правильные ответы	**1**	**1,3**	**1,2**	**1**	**1,3**	**1**	**2**	**4**	**3**	**2**
ТЕСТ 2										

№ Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильные ответы	4	1,2	1	3	1	3	1	2,4	3	4
ТЕСТ 3										
№ Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильные ответы	1	2	1,2,3	3	2	3	3	2	3	1
ТЕСТ 4										
№ Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильные ответы	4	2	3	2	2	4	2	4	3	1
ТЕСТ 5										
№ Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильные ответы	2	2	2	1	1	3	1	1	2	2

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Предмет физики и ее связь с другими науками.
2. Модели в механике. Система отсчета, траектория, длина пути, вектор перемещения.
3. Кинематика прямолинейного движения материальной точки. Скорость и ускорение материальной точки.
4. Криволинейное движение. Тангенциальная и нормальная составляющие ускорения.
5. Угловая скорость и угловое ускорение. Связь угловых и кинематических характеристик вращающегося тела.
6. Первый закон Ньютона. Масса. Сила. Принцип суперпозиции сил. Третий закон Ньютона.
7. Второй закон Ньютона. Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса.

8. Силы упругости. Закон Гука. Силы трения. Сила тяжести. Вес. Невесомость. Закон Всемирного тяготения
9. Энергия. Работа. Мощность. Кинетическая и потенциальная энергии, их связь с работой. Механическая энергия системы. Закон сохранения энергии.
10. Вращение твердых тел. Момент инерции. Теорема Штейнера.
11. Деформации твердого тела. Абсолютно упругий и неупругий удары. Законы сохранения, соблюдаемые при этих соударениях.
12. Основные положения МКТ идеального газа. Параметры состояния системы. Методы молекулярной физики.
13. Идеальный газ. Опытные законы идеального газа.
14. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Основное уравнение МКТ идеального газа.
15. Закон Максвелла о распределении молекул газа по скоростям.
16. Внутренняя энергия термодинамической системы. Закон равного распределения энергии по степеням свободы.
17. Термодинамические процессы. Работа газа при изменении его объема.
18. Теплоемкость. Уравнение Майера.
19. Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам.
20. Адиабатический процесс. Уравнение Пуассона. Политропный процесс.
21. Круговые процессы. Обратимые и необратимые процессы. Второе начало термодинамики.
22. Тепловой двигатель. Теорема Карно. Холодильная машина.
23. Цикл Карно и его КПД для идеального газа.
24. Электрический заряд и его свойства. Закон сохранения заряда Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды. Электростатическое поле. Напряженность поля точечного заряда.
25. Поток вектора напряженности. Принцип суперпозиции электростатических полей.
26. Поток вектора напряженности электростатического поля сквозь сферическую поверхность радиуса r. Теорема Гаусса для поля в вакууме.
27. Работа перемещения заряда в поле. Циркуляция вектора **E** . Потенциальная энергия заряда. Потенциал поля точечного заряда. Разность потенциалов.
28. Типы диэлектриков. Поляризация диэлектриков. Поляризованность. Напряженность поля в диэлектрике.
29. Электроемкость. Плоский конденсатор. Соединение конденсаторов в батареи. Энергия системы зарядов, уединенного проводника и конденсатора.
30. Постоянный электрический ток, его характеристики, условия возникновения и существования тока. Сторонние силы, электродвижущая сила, напряжение.
31. Закон Ома для однородного участка и замкнутой цепи. Сопротивление проводника.
32. Последовательное и параллельное соединение проводников. Ток короткого замыкания. Зависимость сопротивления от температуры.
33. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Электрические токи в металлах, вакууме и газах. Классическая теория электропроводности металлов.

34. Магнитное поле. Основные характеристики магнитного поля. Принцип суперпозиции магнитных полей.

35. Закон Ампера. Взаимодействие параллельных токов. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитном поле.

36. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея и следствия из них. ЭДС электромагнитной индукции. Правило Ленца. Индуктивность контура. Самоиндукция. Взаимная индукция. Трансформаторы.

37. Принцип Ферма. Основные законы геометрической оптики: закон прямолинейного распространения света, закон независимости световых пучков.

38. Оптическая система. Свойство обратимости световых лучей. Оптическое изображение точки (действительное и мнимое). Абсолютный показатель преломления вещества.

39. Линзы, тонкие линзы и их характеристики. Формула тонкой линзы. Оптическая сила тонкой линзы, построение изображения в линзах.

40. Закон отражения и закон преломления света. Явление полного отражения.

41. Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условия дифракционного минимума и максимума. Формула решетки. Число максимумов, даваемое дифракционной решеткой.

42. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом. Дисперсия света. Нормальная и аномальная дисперсия. Поглощение света веществом. Закон Бугера. Коэффициент поглощения. Поляризация света. Естественный и поляризованный свет. Закон Малюса. Прохождение света через два поляризатора.

43. Тепловое излучение и его характеристики. Абсолютно черное тело. Серое тело. Энергетическая светимость серого тела. Энергетическая светимость черного тела. Закон Кирхгофа. Закон Стефана-Больцмана. Закон смещения Вина.

44. Фотоэффект. Виды фотоэффекта. Вольт-амперная характеристика фотоэффекта. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фототок насыщения. Работа выхода электрона из металла. Красная граница фотоэффекта. Вольт-амперная характеристика фотоэффекта.

45. Импульс фотона. Давление света на основе квантовой и волновой теории. Объемная плотность энергии излучения.

46. Атомные ядра и их описание. Изотопы. Изобары. Изотоны. Дефект массы. Энергия связи ядра.

47. Радиоактивность, ее виды. Типы радиоактивных излучений. Радиоактивный распад. Закон радиоактивного распада. Период полураспада. Активность нуклида. Среднее время жизни радиоактивного ядра.

48. Правила смещения. Законы сохранения зарядового и массового чисел. Радиоактивные семейства. Ядерные реакции. Законы сохранения в ядерных реакциях. Виды и классификация ядерных реакций.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей

учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

СОДЕРЖАНИЕ

Темы практических занятий	страницы
Введение	4
Практическое занятие №1.Качественный анализ органических соединений	5
Практическое занятие №2. Свойства альдегидов и карбоновых кислот	9
Практическое занятие №3. Свойства углеводов	12
Практическое занятие №4. Решение экспериментальных задач по органической химии.	15
Практическое занятие№5. Получение, собирание и распознавание газов и изучение их свойств	18
Практическое занятие №6. Сравнительные свойства органических и неорганических соединений	21
Практическое занятие № 7. Решение задач по теме «Гидролиз»	24
Практическое занятие № 8. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений	28

.

Введение

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по дисциплине Химия для выполнения практических работ созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к ним, правильного составления проектов документов.

Приступая к выполнению практической работы, Вы должны внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования, кратким теоретическим материалам по теме практической работы, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения дифференцированного зачета по дисциплине, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе подготовки к практическим работам или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

Время проведения дополнительных занятий можно узнать у преподавателя или посмотреть на двери его кабинета.

Желаем Вам успехов!!!

Раздел №1 «Органическая химия»
Тема 1.3 «Непредельные углеводороды»

Название практического занятия № 1: «Качественный анализ органических соединений**»**

Учебная цель: сформировать целостное представление о качественном составе предельных и непредельных углеводородов.

Учебные задачи:
Уметь решать задачи по нахождению молекулярной формулу углеводородов.
Уметь сравнивать свойства представителей предельных и непредельных углеводородов.

Образовательные результаты:
Студент должен
уметь:
- анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы;
- применять теоретические знания на практике.

знать:
- характерные свойства представителей класса алканов и алкенов.
- о влиянии строения органических соединений на их химические свойства.

Задачи практического занятия:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Выполнить задания, характеризующие свойства представителей предельных и непредельных углеводородов.
4. Оформить отчет.

Обеспеченность занятия:

1.Учебная литература:
- Габриелян О.С., Химия, 10 класс, М.: Дрофа, 2012
- Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Органическая химия в тестах, задачах и упражнениях, 10 кл. М.: Дрофа, 2012

2.Справочный материал:
- Периодическая система элементов Д.И.Менделеева.

3.Технические средства обучения:
- Компьютер, проектор, электронный носитель.
-Тетрадь для практических работ по химии.
-Ручка.

Краткий теоретический материал по теме практического занятия:

Алканы представляют собой нециклические углеродные соединения, в которых атомы углерода связаны простыми насыщенными связями. Эти вещества представляют собой целый ряд с определенными свойствами и характеристиками. Общая формула алканов выглядит следующим образом: C_nH_{2n+2}
алканы являются малоактивными — они практически не взаимодействуют со щелочами и кислотами. Кстати, именно химическими свойствами определяется применение алканов.

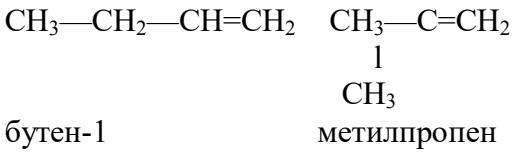
Тем не менее, для этих соединения характерны некоторые реакции, включая замещение атомов водорода, а также процессы расщепления молекул. Самой характерной реакцией считается галогенирование, при котором атомы водорода заменяются галогенами. Большое значение имеют реакции хлорирования и бромирования этих соединений. Нитрование — замещение водородного атома нитрогруппой при реакции с разбавленной азотной кислотой. В обычных условиях алканы не взаимодействуют с кислотами. Для того чтобы провести подобную реакцию, нужна температура 140 °С. Окисление — при нормальных условиях алканы не поддаются воздействию кислорода. Тем не менее, после поджигания на воздухе эти вещества вступают в реакцию горения, окончательными продуктами которой являются вода и углекислый газ. Крекинг — эта реакция проходит лишь при наличии необходимых катализаторов. В процессе происходит расщепление стойких гомологических связей между атомами углерода. Например, при крекинге бутана в результате реакции можно получить этан и этилен. Изомеризация — в результате воздействия некоторых катализаторов возможна некая перестройка углеродного скелета алкана.

Алкены — ациклические углеводороды, содержащие в молекуле, помимо одинарных связей, одну двойную связь между атомами углерода и соответствующие общей формуле CnH2n.

Неразветвленные алкены составляют гомологический ряд этена (этилена).

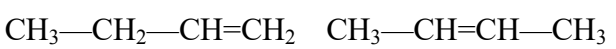
C_2H_4 — этен, C_3H_6 — пропен, C_4H_8 — бутен, C_5H_{10} — пентен, C_6H_{12} — гексен и т. д.

Для алкенов, так же как и для алканов, характерна структурная изомерия. Структурные изомеры, как вы помните, отличаются друг от друга строением углеродного скелета. Простейший алкен, для которого характерны структурные изомеры, — это бутен.



бутен-1 метилпропен

Особым видом структурной изомерии является изомерия положения двойной связи:



бутен-1 бутен-2

Первые три представителя гомологического ряда алкенов — газы, вещества состава C_5H_{10}—$C_{16}H_{32}$ — жидкости, высшие алкены — твердые вещества.

Температуры кипения и плавления закономерно повышаются при увеличении молекулярной массы соединений.

Для алкенов характеры реакции присоединения, гидрирования, галогенирования (присоединение галогенов), гидрогалогенирования (присоединение галогеноводорода), гидратация (присоединение воды).

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Каковы общие формулы алканов и алкенов?
2. Привести гомологический ряд предельных и непредельных УВ.
3. Какие физические и химические свойства характерны для представителей класса алканов и алкенов?

Задания для практической работы:

Задание№1.Решите задачу: Вещество состоит из 87,5% углерода и 14,3% водорода. Плотность паров этого вещества по водороду равна 14. Определите формулу вещества.

Задание№2.Решите задачу: Углеводород имеет состав: С-82,76%; Н-17,24%. 1,12л (н.у.) этого углеводорода в газообразном состоянии имеет массу 2,9г. Определите строение исходного углеводорода.

Задание№3.Решите задачу: Выведете молекулярную формулу вещества, содержащего 2,22% водорода, 26,67% углерода и 71,11% кислорода, если молярная масса вещества 90г/моль.

Задание№4.Решите задачу: Углеводород содержит в массовых долях 0,8889 или 88,89% углерода. Его плотность по воздуху равна 1,862. Найдите молекулярную формулу этого углеводорода, напишите формулы и названия возможных изомеров. М(возд)=29.

Задание №5. Выполните блиц- тест «Мишень». Словами «да» или «нет» вы должны подтвердить или опровергнуть утверждение.

Блиц- тест «Мишень».

№ п/п		алканы	алкены
1	C_2H_4 и C_2H_8 являются гомологами данного ряда		
2	Эти УВ можно получить реакцией Вюрца.		
3	Для этих УВ характерны реакции горения		
4	C_5H_{12} и C_3H_8 являются гомологами данного ряда		
5	Эти УВ взаимодействуют с металлами.		
6	Эти УВ можно получить при крекинге нефтепродуктов.		
7	Эти УВ обесцвечивают бромную воду		
8	Для этих УВ характерна реакция Коновалова		
9	При галогенировании этих УВ получается только одно вещество.		

Алгоритм решения задач на установление формулы вещества

Задача. В состав органического вещества входят (в массовых долях): углерода- 0,5217, кислорода-0,3478 и водорода -0, 1305. Плотность этого вещества по водороду 23. Выведете молекулярную формулу этого вещества зная, что данное вещество взаимодействует с натрием с выделением водорода.

Решение:

1. Определяем простейшую формулу вещества. Для этого находят количества элементов n(C), n(H), n(O) и т.д. в любом количестве вещества и выражают их отношения в виде целых чисел, не имеющих общего делителя:

   $C_x H_y O_z$ X: Y: Z = n(C) : n(H) : n(O)

2. Находим простейшую молекулярную формулу. Для этого требуется знать относительную молекулярную массу:

   X: Y: Z = 0,5217/12 : 0,1305/1 : 0,3478/16 =
   = 0,0435:0,1305: 0,0217 = 4,35 : 13,05 : 2,17 = 2:6:1

   Следовательно, простейшая формула вещества $C_2 H_6 O_1$

3. Вычисляем истинную формулу вещества. Для этого надо определить молекулярные массы простейшей и истинной формул:

   $M(C_2 H_6 O) = 46$ г/моль

   $M (C_x H_y O_z) = 2D_{(н2)} = 2*23=46$ $M(H_2) = 2$ г/моль

   Вывод: простейшая формула является молекулярной формулой.

Формула C_2H_6O может отвечать этиловому спирту и диэтиловому эфиру. Зная, что заданное вещество взаимодействует с натрием с выделением водорода, можно сделать вывод, что данное вещество является этиловым спиртом.
Ответ: этиловый спирт.

Инструкция по выполнению практической работы

1. Прочитайте краткий теоретический материал по теме практической работы.
2. Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.
3. Внимательно прочитайте условие каждого задания.
4. Выполните задания на черновике.
5. Проверьте правильность выполнения задания.
6. Убедившись, что задания выполнены правильно на черновике (в рабочей тетради), аккуратно спишите их в чистовик.

Указания по выполнению заданий:

1. При выполнении задания №1-№4 необходимо решить задачи по нахождению молекулярную формулу вещества.
2. При выполнении задания №5 словами «да» или «нет» вы должны подтвердить или опровергнуть данное утверждение.

Порядок выполнения отчета по практической работе

1. В тетради для выполнения практических работ напишите тему практической работы: «Качественный анализ органических соединений. Углеводороды»
2. Далее должно быть заглавие «Задание №1» и решение задачи по определению молекулярной формулу органического вещества.
3. Затем - заглавие «Задание №2» и выполнение задания по определению строения исходного углеводорода.
4. Затем - заглавие «Задание №3» и определение молекулярной формулы органического вещества.
5. Затем - заглавие «Задание №4» и выполнение задания по нахождению молекулярной формулы углеводорода и составление названий возможных изомеров.
6. Затем - заглавие «Задание №5» и выполнение блиц- теста «Мишень». Словами «да» или «нет» вы должны подтвердить или опровергнуть утверждение.

Список рекомендуемой литературы:

1. Габриелян О.С. Химия. 10класс. М.: Дрофа, 2012.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Органическая химия в тестах, задачах и упражнениях, 10 кл. М.: Дрофа, 2012.

Раздел №1 «Органическая химия»
Тема 1.8.2. Химические свойства карбоновых кислот

Название практического занятия№2: «Свойства альдегидов и карбоновых кислот**»**

Учебная цель: сформировать целостное представление о свойствах органических соединений- альдегидов и карбоновых кислот.

Учебные задачи:

1. Углубить знания о взаимном влиянии атомов в молекулах органических соединений.
2. Систематизировать знания о механизмах и типах реакций.

Образовательные результаты:

Студент должен

уметь:

- определять класс органических соединений по названию и строению веществ;
- составлять уравнения химических реакций.

знать:

- о зависимости химических свойств альдегидов и карбоновых кислот от их функциональных групп;
- генетическую связь между органическими соединениями.

Задачи практического занятия:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Составить уравнения реакций для осуществления превращений по схемам.
4. Написать качественные реакции, доказывающие принадлежность веществ к различным классам органических соединений.
5. Оформить отчет.

Обеспеченность занятия:

1. Учебная литература:
   - Габриелян О.С.Химия, 10 класс, М.: Дрофа, 2012.
   - Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Органическая химия в тестах, задачах и упражнениях, 10 кл. М.: Дрофа, 2012.

2. Справочный материал:
   -опорные конспекты по органической химии.

3. Технические средства обучения:
   -компьютер, проектор, электронный носитель.
   -тетрадь для практических работ по химии.
   - ручка.

Краткий теоретический материал по теме практического занятия:

Альдегиды - органические вещества, молекулы которых содержат карбонильную группу —C(=O)—, связанную с атомом водорода и углеводородным радикалом.

Общая формула альдегидов $R-C(=O)-H$ или R—CHO. Функциональная группа альдегидов (—CHO) называется альдегидной группой.

Химические свойства альдегидов обусловлены наличием в их молекулах сильно полярной карбонильной группы (связь $\overset{\delta+}{C}=\overset{\delta-}{O}$ поляризована в сторону атома кислорода):

1. Горение: $2CH_3CHO + 5O_2 \rightarrow 4CO_2 + 4H_2O$
2. Присоединение (по двойной связи карбонильной группы).

а) Гидрирование (восстановление водородом): $HCHO + H_2 \xrightarrow{t,Ni} CH_3OH$

б) Гидратация-присоединение воды.

3. Окисление: $CH_3CHO + Ag_2O \xrightarrow{t} 2Ag\downarrow + CH_3COOH$ (реакция "серебряного зеркала" - качественная реакция)

Карбоновые кислоты — это органические соединения, которые характеризуются присутствием в их молекулах **карбоксильной группы -COOH.**

Карбоксильная группа является функциональной группой этого класса соединений.

Примерами карбоновых кислот могут служить:



Муравьиная кислота *Уксусная кислота* *Пропионовая кислота*

Уксусная кислота CH3COOH – жилкость с острым раздражающим запахом.

Температура кипения 118,5 градусов С, при +16,6 градусах С застывает в кристаллическую массу, похожую на лёд.

Смешивается с водой в любых соотношениях.

Широко применяется как прправа к пище и консервирующее средство. В продаже встречается в виде уксусной эссенции (80%) и уксуса (9,3%).

Натуральный или винный уксус – продукт, содержащий уксусную кислоту и получающийся при скисании виноградного вина.

Используется также при синтезе многих органических веществ и в качестве растворителя.

Уксусную кислоту получают преимущественно синтезом из ацетилена – присоединением к нему воды и окислением образующегося уксусного альдегида.

Муравьиная (метановая) кислота HCOOH – жидкость с резким запахом и температурой кипения 100,8 °C, хорошо растворима в воде.

Используется – в медицине - муравьиный спирт (1,25% спиртовой раствор муравьиной кислоты), в пчеловодстве, в органическом синтезе, при получении растворителей и консервантов; в качестве сильного восстановителя.

Способы получения карбоновых кислот

1. Окисление альдегидов: R-COH + [O] → R-COOH
2. Окисление спиртов: $R\text{-}CH_2\text{-}OH + 2[O]$ t,kat → R-COOH + H2O
3. Из цианидов (нитрилов) – способ позволяет наращивать углеродную цепь: $CH_3\text{-}Br + Na\text{-}C{\equiv}N \rightarrow CH3\text{-}CN + NaBr$

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1.Какие вещества называются альдегидами?
2.Какие вещества называются карбоновыми кислотами?
3.Какие химические свойства характерны для альдегидов?
4.Дать характеристику уксусной и муравьиной кислотам.
5.Перечислить способы получения карбоновых кислот.

Задания для практической работы:

Задание №1. Составьте уравнения реакций для осуществления следующих превращений:

А) Уксусный альдегид→этанол →этилен→ацетилен→уксусный альдегид.
Б) Метан→метанол→формальдегид→метановая кислота.

Задание №2. Решите задачу: В четырех пробирках находятся следующие вещества: пропионовая кислота, раствор формальдегида и метанол. При помощи каких качественных химических реакций можно определить эти вещества?

Инструкция по выполнению практической работы

1.Прочитайте краткий теоретический материал по теме практической работы.
2.Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.
3.Внимательно прочитайте условие заданий.
4.Опираясь на знание химических свойств органических соединений, осуществите превращения по схемам, указывая условия протекания реакций.
5.Опираясь на знания о качественных реакциях в органической химии, составьте уравнения реакций, с помощью которых можно распознать предложенные вещества.
6.Выполните задания на черновике.
7.Проверьте правильность выполнения заданий. Сравните вопросы к заданиям с ответами. Все ли Вы нашли?
8.Убедившись, что задания выполнены правильно на черновике, аккуратно спишите их в чистовик.

Указания по выполнению заданий:

1. В задании №1 необходимо написать уравнения реакций, по которым могут протекать химические превращения по предложенным схемам, указать условия протекания реакций.
2. В задании №2 необходимо составить уравнения реакций, с помощью которых можно распознать предложенные вещества.

Алгоритм решения задач по распознаванию органических веществ.

Пример. В трех пробирках без надписей находятся следующие вещества: этанол, муравьиная кислота, уксусная кислота. При помощи каких химических методов можно различить эти вещества?

Ход решения:

Спирт (этанол) можно отличить по действию веществ на индикаторы. Кислоты диссоциируют в воде с получением иона водорода, который окрашивает индикатор лакмус в синий цвет, а метилоранж в красный.

Различить муравьиную и уксусную кислоту можно с помощью реакции «серебряного зеркала», так как муравьиная кислота проявляет некоторые свойства альдегидов (уксусная – нет)- $HCOOH + Ag_2O \rightarrow CO_2 + 2Ag + H_2O$

Порядок выполнения отчета по практической работе

1.В тетради для выполнения практических работ напишите тему практической работы: «Свойства альдегидов и карбоновых кислот».
2.Далее должно быть заглавие «Задание №1» и составление уравнений реакций, с помощью которых можно осуществить превращения с указанием условий протекания реакций.
2.Затем - заглавие «Задание №2» и составление уравнений реакций, с помощью которых можно распознать предложенные вещества.

Список рекомендуемой литературы:

1.Габриелян О.С. Химия. 10 класс. М.: Дрофа, 2012.
2.Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Органическая химия в тестах, задачах и упражнениях, 10 кл. М.: Дрофа, 2012..

Раздел №1 Органическая химия
Тема 1.10. Углеводы.

Название практического занятия №3: «Свойства углеводов»

Учебная цель: сформировать целостное представление о свойствах органических соединений- углеводов.

Учебные задачи:
Уметь классифицировать углеводы на группы по их способности гидролизоваться.
Систематизировать знания об особенностях строения представителей углеводов.

Образовательные результаты:
Студент должен
уметь:
- анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы.
- составлять уравнения реакций, характерезующие свойства углеводов;

знать:
– состав и строение представителей класса углеводов;
– химические свойства углеводов и способы их получения.

Задачи практического занятия:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Решить задачи, характеризующие свойства и способы получения углеводов.
4. Оформить отчет.

Обеспеченность занятия:

1.Учебная литература:
- Габриелян О.С., Химия, 10 класс, М.: Дрофа, 2012.
- Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Органическая химия в тестах, задачах и упражнениях, 10 кл. М.: Дрофа, 2012.

2.Справочный материал:
- Периодическая система элементов Д.И.Менделеева.

3.Технические средства обучения:
- Компьютер, проектор, электронный носитель.
-Тетрадь для практических работ по химии.
-Ручка.

Краткий теоретический материал по теме практической работы:

Углеводы - кислородсодержащие органические вещества, в которых водород и кислород находятся, как правило, в соотношении 2:1 (как и в молекуле воды).
Общая формула большинства углеводов - $Cn(H_2O)m$. Но этой общей формуле отвечают и некоторые другие соединения, не являющиеся углеводами, например: C(H2O) то есть HCHO или $C_2(H2O)_2$ то есть CH_3COOH.
В линейных формах молекул углеводов всегда присутствует карбонильная группа (как таковая, или в составе альдегидной группы). И в линейной, и в циклической формах молекул углеводов присутствуют несколько гидроксильных групп. Поэтому углеводы относят к двуфункциональным соединениям.
Углеводы по их способности гидролизоваться делятся на три основных группы: моносахариды, дисахариды и полисахариды. Моносахариды (например, глюкоза) не гидролизуется, молекулы дисахаридов (например, сахарозы) гидролизуются с образованием двух молекул моносахаридов, а молекулы полисахаридов (наример, крахмала) гидролизуются с образованием множества молекул моносахаридо
Углеводы — распространенный в природе класс органических соединений.В растениях углеводы образуются в результате реакции фотосинтеза из CO2 и H2O:

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Какие вещества называют углеводам?
2. Какова общая формула углеводов?
3. Почему глюкоза является альдегидоспиртом?
4. Какие реакции брожения глюкозы вам известны?
5. Какие реакции свойственны крахмалу и целлюлозе?

Задания для практической работы:

Задание №1. Решите задачу: Сколько серебра образуется при восстановлении 0,4 моль глюкозы?
Задание№2. Решите задачу: Сколько граммов глюкозы было подвергнуто брожению, если в результате образовалось 5 моль этилового спирта?
Задание №3. Решите задачу: Какое количество клетчатки необходимо для получения 25 т этилового спирта?

Инструкция по выполнению практической работы

1. Прочитайте краткий теоретический материал по теме практической работы.
2. Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.
3. Внимательно прочитайте условие каждой задачи. Что нужно найти?
4. Запишите краткое условие задачи.
5. Исходя из того, что известно по условию задачи, попробуйте определить неизвестные величины.
6. Решив задачу на черновике, сформулируйте ответ. Ответ должен быть полным, развернутым.
7. Проверьте правильность решения задачи. Сравните вопросы к задачам с ответами. Все ли Вы нашли?
8. Убедившись, что задача решена правильно на черновике, аккуратно спишите ее в чистовик. Не забывайте записывать единицы измерения величин.

Алгоритм решения задачи

Задача: Какой объем углекислого газа образуется в результате полного окисления 0,5 моль глюкозы?

1.Составляем уравнение реакции: $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$

2. По уравнению реакции из 1моль глюкозы образуется 6 моль углекислого газа. Отсюда следует, что из 0,5 моль глюкозы образуется 3 моль углекислого газа.

3. Переводим количество вещества в объем, используя формулу: $V = n \cdot Vm$

Зная, что $Vm = 22,4$ л/моль вычисляем объем углекислого газа: $V = 3$ моль $\cdot$ 22,4 л/моль = 67,2 л

Ответ: в результате полного окисления 0,5 моль глюкозы образуется 67,2 л углекислого газа.

Порядок выполнения отчета по практической работе

1.В тетради для выполнения практических работ напишите тему практической работы: «Углеводы».

2.Далее должно быть заглавие «Задание №1» и решение задачи по нахождению массы серебра в результате реакции окисления глюкозы.

2.Затем - заглавие «Задание №2» и решение задачи по нахождению массы глюкозы в результате реакции брожения.

3. Затем - заглавие «Задание №3» и решение задачи по нахождению количества вещества клетчатки в результате реакции гидролиза.

Список рекомендуемой литературы:

1. Габриелян О.С. Химия. 10класс. М.: Дрофа, 2012.

2.Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Органическая химия в тестах, задачах и упражнениях, 10 кл. М.: Дрофа, 2012.

Раздел №1 «Органическая химия»
Тема 1.13 Обобщение знаний по органической химии

Название практического занятия№4: «Решение экспериментальных задач по органической химии**»**

Учебная цель: сформировать целостное представление о свойствах различных классов органических соединений с помощью решения экспериментальных задач.

Учебные задачи:
Уметь сравнивать свойства представителей различных классов органических соединений.
Уметь составлять уравнения химических реакций и выстраивать чёткую последовательность при качественном анализе органических веществ.

Образовательные результаты:
Студент должен
уметь:
-анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы;
- применять теоретические знания на практике.
знать:
-классификацию, химические свойства и способы получения органических веществ;
-качественные реакции на распознавание органических веществ;
-признаки, сопровождающие протекание химических реакций.

Задачи практического занятия:

1.Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2.Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3.Выполнить задания с использованием качественных химических реакций.
4.Выполнить задание с использованием сведений о физических свойствах органических веществ.
5.Оформить отчет.

Обеспеченность занятия:

1.Учебная литература:
– Габриелян О.С., Химия, 10 класс, М.: Дрофа, 2012.

2.Справочный материал:
- Периодическая система элементов Д.И.Менделеева.
- Качественные реакции на органические соединения

3.Технические средства обучения:
- Компьютер, проектор, электронный носитель.
-Тетрадь для практических работ по химии.
-Ручка.

Краткий теоретический материал по теме практической работы:

Органические соединения классифицируют по двум основным признакам: строению углеродного скелета и функциональным группам.

По строению углеродного скелета различают ациклические, карбоциклические и гетероциклические соединения.

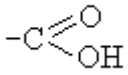
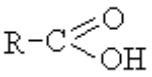
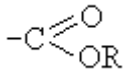
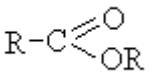
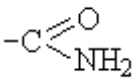
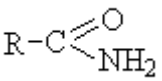
Ациклические соединения – содержат открытую цепь атомов углерода.

Карбоциклические соединения – содержат замкнутую цепь углеродных атомов и подразделяются на алициклические и ароматические. К *алициклическим* относятся все карбоциклические соединения, кроме ароматических. *Ароматические* соединения содержат циклогексатриеновый фрагмент (бензольное ядро).

Гетероциклические соединения - содержат циклы, включающие наряду с атомами углерода один или несколько гетероатомов.

По природе функциональных групп органические соединения делят на *классы*.

Таблица. Основные классы органических соединений.

Функциональная группа	Класс соединений	Общая формула
Отсутствует	Углеводороды	R-H
Галоген -F, -Cl, -Br, -I (–Hal)	Галогенпроизводные	R-Hal
Гидроксильная -OH	Спирты и фенолы	R-OH Ar-OH
Алкоксильная -OR	Простые эфиры	R-OR
Амино $-NH_2$, >NH, >N-	Амины	RNH_2, R_2NH, R_3N
Нитро $-NO_2$	Нитросоединения	RNO_2
Карбонильная	Альдегиды и кетоны	
Карбоксильная 	Карбоновые кислоты	
Алкоксикарбонильная 	Сложные эфиры	
Карбоксамидная 	Амиды карбоновых кислот	

Вопросы для закрепления теоретического и справочного материала:

1. Какие функциональные группы характерны для различных классов органических соединений?

2. При помощи каких качественных реакций можно различать органические соединения?

Задания для практической работы:

Задание№1. С помощью характерных реакций распознайте, в какой из пробирок находятся водные растворы:
а) этанола; уксусной кислоты; глюкозы; глицерина.
б) фенола; б) глицерина; в) формальдегида; г) глюкозы.
в) машинное масло, полученное из нефти; сахарный сироп.
Составьте уравнения реакций.

Задание№2. Распознайте с помощью одного и того же реактива, в какой из пробирок находятся водные растворы:
а) фенолята натрия; этилата натрия; ацетата натрия; карбоната натрия.
б) мыла; б) белка; в) соды.
Составьте уравнения реакций.

Задание№3. Идентифицируйте уксусную, валериановую и стеариновую кислоты, основываясь только на различии в их физических свойствах?

Алгоритм выполнения экспериментальной задачи

В четырех пробирках без этикеток находятся муравьиная, уксусная и пальмитиновая кислоты. Используя различия в физических и химических свойствах, обнаружьте каждую из предложенных карбоновых кислот.

Решение

1. Обнаружение пальмитиновой кислоты $CH_3–(CH_2)_{14}COOH$.

В отличие от остальных предложенных в экспериментальной задаче карбоновых кислот пальмитиновая кислота при обычных условиях является твердым веществом.

2. Обнаружение муравьиной кислоты HCOOH.

В отличие от остальных одноосновных предельных карбоновых кислот муравьиная кислота содержит не только карбоксильную, но и альдегидную группу. Поэтому муравьиная кислота легко окисляется гидроксидом меди(II). При окислении муравьиной кислоты свежеприготовленный гидроксид меди(II) светло-голубого цвета при слабом нагревании превращается в гидроксид меди(I) желтого цвета:
При дальнейшем нагревании смеси гидроксид меди(I) превращается в оксид меди(I), цвет осадка становится красным.

3. Обнаружение уксусной кислоты CH_3COOH.

Оставшаяся карбоновая кислота является уксусной. Уксусную кислоту можно идентифицировать по температурам кипения (118,1 °C) и плавления (16,6 °C).

Инструкция по выполнению практической работы

1.Прочитайте краткий теоретический материал по теме практической работы.
2.Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.
3.Внимательно прочитайте условие каждого задания.

4.Выполните задания на черновике.
5.Проверьте правильность выполнения задания.
6.Убедившись, что задания выполнены правильно на черновике (в рабочей тетради), аккуратно спишите их в чистовик.

Указания по выполнению заданий:

1. При выполнении задания №1 необходимо с помощью характерных реакций распознать, в какой из пробирок находятся водные растворы различных веществ и составить уравнения реакций.
2. При выполнении задания №2 необходимо распознать с помощью одного и того же реактива, в какой из пробирок находятся водные растворы различных веществ и составить уравнения реакций.
3. При выполнении задания №3 необходимо разпознать карбоновые кислоты, основываясь только на различии в их физических свойствах.

Порядок выполнения отчета по практической работе

1.В тетради для выполнения практических работ напишите тему практической работы: «Решение экспериментальных задач по органической химии»
2.Далее должно быть заглавие «Задание №1» и выполнение задания по распознанию различных веществ с помощью качественных реакций.
3.Затем - заглавие «Задание №2» и выполнение задания по идентификации различных веществ с помощью одного и того же реактива.
4.Затем - заглавие «Задание №3» и выполнение задания по распознанию карбоновых кислот, основываясь только на различии в их физических свойствах.

Список рекомендуемой литературы:

Габриелян О.С. Химия. 10класс. М.: Дрофа, 2012.

Раздел №2 «Общая и неорганическая химия»

Тема 2.1.1. «Состав, названия, характерные свойства основных классов неорганических соединений»

Название практической работы № 5: «Получение, собирание и распознавание газов и изучение их свойств»

Учебная цель: сформировать зания о получении, собирании, распознавание газов и их свойствах»

Учебные задачи:
Уметь определять классы химических соединений.
Уметь составлять уравнения химических реакций и расставлять коэффициенты.

Образовательные результаты:
Студент должен
уметь:
- при помощи качественных реакций распознавать газообразные вещества;

- решать задачи по уравнениям химических реакций.

знать:

– состав, химические свойства, способы получения и области применения кислорода, углекислого газа и аммиака;
– способы собирания газов.

Задачи практического занятия:

1.Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2.Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3.Выполнить задания на способы получения и распознавания газообразных веществ.
4.Решать задачу по нахождению количества вещества и объема газа.
5.Оформить отчет.

Обеспеченность занятия:

4. Учебная литература:
   – Габриелян О.С., Химия, 11класс, М.: Дрофа, 2012.

5. Справочный материал:
   - Периодическая система элементов Д.И.Менделеева.
   - Таблица молекулярных масс неорганических веществ.

6. Технические средства обучения:
   - Компьютер, проектор, электронный носитель.
   -Тетрадь для практических работ по химии
   -Ручка.

Краткий теоретический материал по теме практической работы:

Кислород O_2. *Физические свойства.* Кислород самый распространённый элемент. Бесцветный газ, не имеет запаха, немного тяжелее воздуха, мало растворим в воде. *Химические свойства*. Кислород способен образовывать оксиды со всеми элементами, кроме гелия, неона, аргона. Реагирует непосредственно с большинством металлов и неметаллов. Не реагирует с галогенами. Многие сложные вещества горят в кислороде. *Получение.* В лаборатории кислород получают разложением перманганата калия или пероксида водорода.
Собирают кислород в сосуд методом вытеснения воздуха, так как он немного тяжелее воздуха, или методом вытеснения воды, так как он в ней мало растворим.
Распознать кислород можно по вспыхиванию внесенной в пробирку с этим газом тлеющей лучинки. *Применение.* Для получения серной и азотной кислот, в доменном процессе, в цветной металлургии, в органическом синтезе. В смеси с ацетиленом используется для сварки и резки металлов.
Углекислый газ CO_2. *Физические свойства* – бесцветный, негорючий газ, тяжелее воздуха, в воде растворяется незначительно. В твёрдом состоянии легко получается путём испарения жидкой CO_2, находящейся под давлением. Твёрдая CO_2 называется сухим льдом. *Химические свойства.* Имеет все свойства кислотного оксида, т. е. взаимодействует с основными оксидами, щелочами, водой. С аммиаком под давлением образуется карбамид или мочевина, при высокой температуре может быть восстановлен некоторыми металлами (калим, магнием, цинком) .*Получение.* В лаборатории оксид

углерода получают действием соляной кислоты на мрамор:$CaCO_3 + 2HCl = CaCl_2 + H_2O + CO_2\uparrow$.
Собирают углекислый газ в сосуд методом вытеснения воздуха, так как оксид углерода почти в 1,5 раза тяжелее его. *Применение* - для изготовления искусственных минеральных вод и других шипучих напитков, для производства соды, мочевины, тушения пожаров и получение «сухого льда», для охлаждения и хранения продуктов питания.
Аммиак NH_3. *Физические свойства* – бесцветный газ с характерным резким запахом, почти в два раза легче воздуха, очень хорошо растворяется в воде. *Химические свойства.* Аммиак обладает только восстановительными свойствами, так как степень окисления азота в аммиаке наименьшая. В чистом кислороде сгорает до азота и воды, восстанавливает некоторые металлы из оксидов, энергично реагирует с кислотами с образованием солей аммония. *Получение.* В лаборатории аммиак получают взаимодействием щелочей с солями аммония. Аммиак легче воздуха, поэтому его собирают методом вытеснения воздуха в перевернутый верх дном сосуд. Распознать аммиак можно: по запаху, по изменению окраски влажной лакмусовой бумажки (с красного цвета на синий). *Применение* - на производство азотной кислоты, удобрений, взрывчатых веществ. Жидкий аммиак используется в холодильных установках и в медицине под названием нашатырный спирт.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1.Какие физические и химические свойства характерны для газообразных соединений?
2.Перечислить способы получения и области применения кислорода, углекислого газа и аммиака.
3.Какие существуют способы для сбора газообразных веществ (кислорода, углекислого газа, аммиака)?
4. Привести качественную реакцию для распознавания аммиака.

Задания для практической работы:

Задание №1. Составьте уравнения реакций (в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде) получения углекислого газа действием соляной кислоты на мрамор. Дать характеристику реакции.
Задание №2. Составьте уравнения реакций (в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде) получения аммиака действием растворами NH_4Cl на NaOH. Дать характеристику реакции.
Задание №3. Составьте уравнения реакций получения кислорода разложением перманганата калия и пероксида водорода. Дать характеристику реакциям.
Задание №4. Решите задачу: Рассчитайте количество и объем кислорода (при н.у.), собранный при разложении 108,5 г HgO.

Инструкция по выполнению практической работы

1.Прочитайте краткий теоретический материал по теме практической работы.
2.Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.
3.Внимательно прочитайте условие каждого задания.
4. Выполните задания на черновике.
5.Проверьте правильность выполнения задания.
6.Убедившись, что задание выполнено правильно на черновике (в рабочей тетради), аккуратно спишите ее в чистовик.

Указания по выполнению заданий:

1. При выполнении заданий №1, №2 и №3 необходимо написать реакции (в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде) получения газообразных веществ - углекислого газа, аммиака и кислорода. Дать характеристику реакциям.
2.При выполнении задания №4 необходимо:
А) рассчитать количество вещества оксида ртути;
Б) рассчитать количество вещества кислорода, использовав уравнение химической реакции разложения оксида ртути;
В) рассчитать объем кислорода.

Порядок выполнения отчета по практической работе

1.В тетради для выполнения практических работ напишите тему практической работы: «Получение, собирание, распознавание газов и изучение их свойств»
2.Далее должно быть заглавие «Задание №1» и написание уравнения реакции по получению углекислого газа действием соляной кислоты на мрамор.
3.Затем - заглавие «Задание №2» и написание уравнения реакции по получению аммиака в результате взаимодействия растворов NH_4Cl и $NaOH$.
4.Затем - заглавие «Задание №3» и написание уравнения реакции по получению кислорода разложением перманганата калия и пероксида водорода.
5.Затем - заглавие «Задание №4», решение задачи и ответ.

Список рекомендуемой литературы:

2. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.: Высшая школа, 2012.
3. Габриелян О.С. Химия. 11класс. М.: Дрофа, 2012.
4. Варламова Т.М., КраковаА.И. Общая и неорганическая химия. Базовый курс. М.: Рольф, 2012.

Раздел №2 «Общая и неорганическая химия»

Тема 2.1.3. «Состав, названия, характерные свойства основных классов неорганических соединений»

Название практической работы №6: «Сравнительные свойства органических и неорганических соединений»

Учебная цель: сформировать умение выявлять сходные и различные свойства между органическими и неорганическими соединениями; составлять уравнения химических реакций, доказывающие их свойства.

Учебные задачи:
Уметь сопоставлять химические свойства органических и неорганических соединений.
Уметь составлять уравнения химических реакций и расставлять коэффициенты.

Образовательные результаты:

Студент должен
уметь:
- делать выводы о свойствах химических веществ в зависимости от их строения;

- составлять уравнения реакций.

знать:
- строение веществ различных классов органических и неорганических соединений;
- качественные реакции, определяющие класс химических соединений.

Задачи практического занятия:

1.Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2.Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3.Выполнить задание.
4.Оформить отчет.

Обеспеченность занятия:

1.Учебная литература:
– Габриелян О.С., Химия, 11класс, М.: Дрофа, 2012.
– Раздаточный материал по классам неорганической химии.

2.Справочный материал:
- Опорные конспекты по неорганической химии.
- Таблица растворимости веществ.

3.Технические средства обучения:
- Компьютер, проектор, электронный носитель.
- Тетрадь для практических работ по химии
- Калькулятор.
- Ручка.

Краткий теоретический материал по теме практической работы:

Оксиды - сложные веществ, а состоящие из двух элементов, одним из которых является кислород.
Кислоты – сложные вещества, состоящие из атомов водорода (способные замещаться металлами) и кислотных остатков.
Основания – сложные вещества, состоящие из атома металла и одной или нескольких гидроксогрупп.
Соли – сложные вещества, состоящие из атома металла и кислотного остатка.
Карбоновые кислоты – производные углеводородов, содержащие карбоксильные группы -COOH
Амины – соединения, которые рассматривают как производные аммиака, в котором атомы водорода замещены на углеводородные радикалы.
Аминокислоты – вещества содержащие две функциональные группы, соединенные с углеводородным радикалом, - аминогруппу $-NH_2$ и карбоксильную группу -COOH

Основные свойства кислот:
- кислота + металл = соль + водород
-кислота + основной оксид = соль + вода
-кислота +основание = соль + вода
-кислота +соль = соль + кислота

Основные свойства оснований:

- основание + кислота = соль + вода
-основание + соль = соль + основание
- нерастворимое основание (t) = оксид + вода

Амфотерные соединения – вещества, которые могут проявлять основные и кислотные свойства.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. В чем отличие неорганических соединения от органических?
2.Привести классификацию химических соединений.
3. Что является основанием для классификации веществ на кислоты, основания и амфотерные соединения?

Задания для практической работы:

Задание №1. Выпишите из предложенных соединений формулы веществ, относящиеся к кислотам и дайте им названия: C_2H_5OH, H_2SO_4, $CaCO_3$, H-COOH, KOH, HCl, P_2O_5, NH_2-CH_2-COOH, HNO_3, CH_3Cl, CH_3-COOH, $CuSO_4$.

Задание №2. Составьте ступенчатую схему диссоциации ортофосфорной кислоты.

Задание №3. Составьте уравнения реакций, характерные для кислот (на примере неорганической и органической кислот).

Задание №4. Выпишите из предложенных соединений формулы веществ, относящиеся к основаниям и проявляющие основные свойства, назовите их: KNO_3, KOH, CO_2, C_2H_6, CH_3-NH_2, H_3PO_4, $Zn(OH)_2$, CH_3-OH, C_6H_5-NH_2, $FeCl_3$.

Задание№5. Составьте уравнения реакций, характерные для оснований (на примере неорганического и органического соединений).

Инструкция по выполнению практической работы

1. Прочитайте краткий теоретический материал по теме практической работы.
2. Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.
3. Внимательно прочитайте условие каждого задания.
4. Выполните задания, опираясь на опорные конспекты, на черновике.
5. Проверьте правильность выполненного задания и спишите в чистовик.
6. Сделайте вывод о зависимости химических свойств веществ от их строения.

Указания по решению заданий:

1. В заданиях №1 и № 4 выберите формулы кислот и оснований, опираясь на соответствующие определения.
2. При выполнении задания №2 используйте основные положения теории электролитической диссоциации.
3. В заданиях №3 и №5 используя опорные конспекты, составьте уравнения реакций, характерные для кислот и оснований.

4. При составлении уравнений реакций в ионном виде (для реакций ионного обмена), оценочный балл повышается.

Порядок выполнения отчета по практической работе

1. В тетради для выполнения практических работ напишите тему практической работы: «Сравнительные свойства органических и неорганических соединений».
2.Далее должно быть заглавие «Задание №1» и выполнение задания по выбору из предложенного списка соединений формул кислот.
3.Затем - заглавие «Задание №2» и выполнение задания по составлению ступенчаой схемы диссоциации ортофосфорной кислоты.
4.Затем- заглавие «Задание №3» и составление уравнений реакций, характерных для кислот.
5. Затем- заглавие «Задание №4» и выбор из предложенного списка формул веществ, относящихся к основаниям и проявляющих основные свойства.
6. Затем- заглавие «Задание №5» и составление уравнений реакций, характерных для оснований.

Список рекомендуемой литературы:

1. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.: Высшая школа, 2012.
2. Габриелян О.С. Химия. 11класс. М.: Дрофа, 2012.
3. Варламова Т.М., КраковаА.И. Общая и неорганическая химия. Базовый курс. М.: Рольф, 2012.

Раздел №2 «Общая и неорганическая химия».
Тема 2.5.3. Гидролиз солей

Название практической работы №7: Решение задач по теме «Гидролиз»

Учебная цель: сформировать понятие о гидролизе солей, как реакций ионного обмена, рассмотреть его механизм с точки зрения ТЭД, обобщить и углубить знания об обратимых химических реакциях.

Учебные задачи:
Научиться сравнивать состав и свойства солей.
Прогнозировать реакцию среды раствора соли на основе анализа её состава.

Образовательные результаты:
Студент должен
уметь:
- составлять ионные и молекулярные уравнения гидролиза солей;
- строить аналогию и самостоятельно делать выводы.

знать:
- алгоритм написания уравнений гидролиза.
- практическое применение гидролиза в природе и жизни человека.

Задачи практического занятия:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Выполнить задание.
4. Оформить отчет.

Обеспеченность занятия:

1. Учебная литература:
   - Габриелян О.С., Химия 11 класс, М.: Дрофа, 2012.

2. Справочный материал:
   -Опорные конспекты по общей и неорганической химии.

3. Технические средства обучения:
   - Компьютер, проектор, электронный носитель.
   - Тетрадь для практических работ по химии.
   - Ручка.

Краткий теоретический материал по теме практической работы:

Гидролиз – обменное взаимодействие ионов растворенной соли с водой с образованием слабого электролита.

Гидролизу подвергаются соли образованные сильным основанием и слабой кислотой или соли образованные слабым основанием и сильной кислотой, а также слабыми основанием и кислотой.

Соли образованные сильным основанием и сильной кислотой гидролизу не подвергаются так как в растворе появляются OH^- и H^+ которые образуют воду.

Сильные основания (щелочи) – основания растворимые в воде (кроме гидроксида аммония).

Слабые основания – основания нерастворимые или малорастворимые в воде.

Сильные кислоты – серная, соляная, азотная и др.

Слабые кислоты – сернистая, угольная, кремниевая, уксусная и др.

Если рассматривать соль как продукт нейтрализации основания кислотой, то можно разделить соли на четыре группы, для каждой из которых гидролиз будет протекать по-своему.

1. Соли, образованные <u>сильным</u> основанием и <u>слабой</u> кислотой при гидролизе образуют основание и кислую соль:
   $Na_2CO_3 + HOH = NaOH + NaHCO_3$
   $2Na^+ + CO_3^{2-} + HOH = Na^+ + OH^- + Na^+ HCO_3^-$
   $CO_3^{2-} + HOH = OH^- + HCO_3^-$
   Гидроксид-ион, образующийся при гидролизе определяет щелочную среду раствора.
2. Соли, образованные <u>слабым</u> основанием и <u>сильной</u> кислотой при гидролизе образуют кислоту и основную соль соль:
   $ZnCl_2 + HOH = ZnOHCl + HCL$
   $Zn^{2+} + 2Cl^- + HOH = ZnOH^+ + Cl^- + H^+ + CL^-$
   $Zn^{2+} + HOH = ZnOH^+ + H^+$
   Ион водорода, образующийся при гидролизе определяет кислую среду раствора.
3. Соли, образованные <u>слабым</u> основанием и <u>слабой</u> кислотой при гидролизе образуют кислоту и основание:

$CH_3COONH_4 + HOH = CH_3COOH + NH_4OH$
$CH_3COO^- + NH_4^+ + HOH = CH_3COOH + NH_4OH$

4. Соль, образованная сильным основанием и сильной кислотой (**KBr**, **NaCl**, **$NaNO_3$**), гидролизу подвергаться не будет, так как в этом случае слабый электролит не образуется.

pH таких растворов = 7. Реакция среды остается нейтральной. Гидролиз не возможен.

Практическое применение гидролиза.

Важную роль играет гидролиз в процессе обезжелезивания воды методом аэрации. При насыщении воды кислородом, содержащийся в ней гидрокарбонат железа(II) окисляется до соли железа(III), значительно сильнее подвергающегося гидролизу. В результате происходит полный гидролиз и железо отделяется в виде осадка гидроксида железа(III).

На этом же основано применение солей алюминия в качестве коагулянтов в процессах очистки воды. Добавляемые в воду соли алюминия в присутствии гидрокарбонат-ионов полностью гидролизуются и объемистый гидроксид алюминия коагулирует, увлекая с собой в осадок различные примеси

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Дайте определение гидролиза солей.
2. Какие существуют типы гидролиза?
3. В чем состоит практическое применение гидролиза?

Задания для практической работы:

Задание №1. Ответьте на вопрос: Фенолфталеин можно использовать для обнаружения в водном растворе соли:
1) ацетата алюминия
2) нитрата калия
3) сульфата алюминия
4) силиката натрия

Задание №2. Установите соответствие между формулой соли и ионным уравнением гидролиза этой соли.

ФОРМУЛА СОЛИ	ИОННОЕ УРАВНЕНИЕ
1) $CuSO_4$	А) $CH_3COO– + H_2O = CH_3COOH + OH^–$
2) K_2CO_3	Б) $NH^{4+} + H_2O = NH_3*H2O + H^+$
3) CH3COONa	В) $Cu^{2+} + H_2O$ -$Cu(OH)^+ + H^+$
4) $(NH_4)_2SO_4$	Г) $CO3^{2–} + H2O = HCO_3– + OH^–$
	Д) $Cu^{2+} + 2H2O = Cu(OH)_2 + 2H^+$

Задание №3. Напишите реакцию гидролиза сульфата меди(II): $CuSO_4 = Cu^{2+} + SO4^{2–}$

Инструкция по выполнению практической работы

1.Прочитайте краткие теоретический материал по теме практической работы.
2.Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.

3.Внимательно прочитайте условие каждого задания.
4.Выполните задания, опираясь на опорные конспекты.
5.Проверьте правильность выполненного задания.

Указания по выполнению заданий:

1. В задании №1 выберите 1 правильный ответ из 4-х вариантов ответов.
2. В задании №2 установите соответствие между формулой соли и ионным уравнением гидролиза этой соли.
3. При выполнении задания №3 определите тип гидролиза; напишите ионное уравнение гидролиза, определив среду; составьте молекулярное уравнение.

Порядок выполнения отчета по практической работе

1. В тетради для выполнения практических работ напишите тему практической работы: Решение задач по теме «Гидролиз».
2.Далее должно быть заглавие «Задание №1» и выполнение задания по выбору 1 правильного ответа.
3.Затем - заглавие «Задание №2» и выполнение задание по установлению соответствия между формулой соли уравнением гидролиза этой соли.
4.Затем - заглавие «Задание №3» и составление уравнений реакций гидролиза соли сульфата меди.

Пример решения задачи по составлению реакции гидролиза соли

Задание. Написать реакцию гидролиза ортофосфата рубидия.
1. Определяем тип гидролиза.
$Rb_3PO_4 = 3Rb^+ + PO_4^{3-}$
Рубидий – щелочной металл, его гидроксид сильное основание, фосфорная кислота, особенно по своей третьей стадии диссоциации, отвечающей образованию фосфатов – слабая кислота. Гидролиз по аниону.
2. Пишем ионное уравнение гидролиза, определяем среду
$PO_4^{3-} + H\text{-}OH = HPO_4^{2-} + OH-$
Продукты: гидрофосфат-ион и гидроксид-ион среда щелочная.
3. Составляем молекулярное уравнение.
$Rb_3PO_4 + H_2O = Rb_2HPO_4 + RbOH$
Получили кислую соль – гидрофосфат рубидия

Список рекомендуемой литературы:

1. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.: Высшая школа, 2012.
2. Габриелян О.С. Химия. 11класс. М.: Дрофа, 2012.
3. Варламова Т.М., КраковаА.И. Общая и неорганическая химия. Базовый курс. М.: Рольф, 2012.

Раздел №2 «Общая и неорганическая химия».
Тема 2.9. Обобщение знаний по общей и неорганической химии.

Название практического занятия№ 8: «Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений»

Учебная цель: сформировать понятие о генетической связи между классами органических и неорганических соединений, о единстве и многообразии химических веществ.

Учебные задачи:
Уметь определять классы химических соединений.
Уметь записывать химические реакции и расставлять коэффициенты.

Образовательные результаты:

Студент должен
уметь:
- определять класс органических и неорганических соединений;
- составлять уравнения химических реакций, доказывающих генетическую связь между классами соединений.

знать:
- свойства неорганических и органических веществ;
-типы химических реакций.
- признаки генетического ряда веществ.

Задачи практического занятия:

1.Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2.Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3.Выполнить задания, характеризующие генетическую связь между классами неорганических и органических соединений.
4.Оформить отчет.

Обеспеченность занятия:

1.Учебная литература:
- Габриелян О.С., Химия, 11класс, М.: Дрофа, 2012.

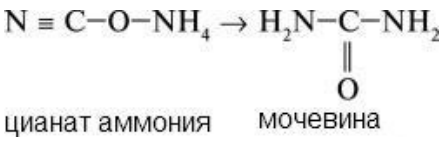
2.Справочный материал:
- Периодическая система элементов Д.И.Менделеева.
- Таблица молекулярных масс неорганических веществ.

3.Технические средства обучения:
-Компьютер, проектор, электронный носитель.
- Тетрадь для практических работ по химии
- Ручка.

Краткий теоретический материал по теме практической работы:

Генетическая связь — это связь между веществами разных классов, основанная на их взаимопревращениях и отражающая единство их происхождения, т. е. генезис веществ.

Вещественный мир природы чрезвычайно разнообразен, и вместе с тем все вещества взаимосвязаны. Генетическая связь между органическими и неорганическими веществами заключается, прежде всего, в том, что органические вещества можно получить из неорганических. Например, при нагревании неорганического вещества цианаты аммония N º C-O-NH4 образуются органическое вещество мочевина $(NH_2)_2CO$



Ярким доказательством существования генетической связи между органическими и неорганическими веществами также круговорот биогенных элементов в природе. Следовательно, все вещества генетически связаны между собой. Генетическая связь заключается в том, что каждое вещество может химически взаимодействовать с веществами других классов. Органические вещества могут взаимодействовать с неорганическими. Их можно синтезировать из неорганических и превращать в неорганические.

Основу генетического ряда в органической химии (химии углеродных соединений) составляют соединения с одинаковым числом атомов углерода в молекуле. Например:

$C_2H_6 \rightarrow C_2H_4 \rightarrow C_2H_5OH \rightarrow CH_3CHO \rightarrow CH_3 - COOH \rightarrow CH_2Cl - COOH \rightarrow NH_2CH_2COOH$

Этан	этен	этанол	этаналь	уксусная кислота	хлорэтановая кислота	аминоэтановая к-та
алкан	алкен	алканол	алканаль	карбоновая кислота	хлоркарбоновая кислота	аминокислота

1. $C_2H_6 \rightarrow C_2H_4 + H_2$
2. $C_2H_4 + H_2O \rightarrow C_2H_5\,OH$
3. $C_2\,H_5OH + [O] \rightarrow CH_3CHO + H_2O$
4. $CH_3CHO + [O] \rightarrow CH_3COOH$
5. $CH_3COOH + Cl_2 \rightarrow CH_2Cl\ -\ COOH$
6. $CH_2Cl\ -\ COOH + NH_3 \rightarrow NH_2\,CH_2 - COOH + HCl$

Классификация основных химических реакций:

1.Присоединения – реакция, при которой из нескольких более простых веществ образуется одно более сложное: $S + O_2 = SO_2$

$CH_2{=}CH_2 + Br_2$ --- $CH_2Br{-}CH_2Br$

2.Замещения – реакция, при которой атомы простого вещества замещают атомы в сложном соединении: $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$

$CH_4 + Cl_2 = CH_3Cl + HCl$

3.Разложение – реакция при которой одно сложное образует несколько более простых:

$2HgO = 2Hg + O_2$

C_2H_5OH ---- $C_2H_4 + H_2O$

4.Реакция обмена, при которой два сложных соединения обмениваются своими частями: $CuO + H_2SO_4 = CuSO_4 + H_2O$

$HCOOH + CH_3OH = HCOOCH_3 + H_2O$

5.Аллотропические превращения – реакция, идущая без изменения качественного состава веществ, например C (графит) = C (алмаз)

6.Изомеризация – реакция, идущая с изменением структурной формы вещества.

7.Окислительно – восстановительная реакция – реакция идущая с изменением степени окисления элементов соединения: $Fe + S = FeS$

$HCOH + H_2$ ---- CH_3OH

8.Экзотермические – реакции, идущие с выделением энергии: $2Mg + O_2 = 2MgO + Q$

$CH_4 + 2O_2 = CO_2 + H_2O + Q$

9.Эндотермические – реакции, идущие с поглощением энергии: $2H_2O = 2H_2 + O_2 - Q$

$C_3H_{18} = C_4H_{10} + C_4H_8 - Q$

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Дайте определения понятий: «генетическая связь», «генетический ряд элемента», «генетический ряд металла», «генетический ряд неметалла».
2. Какие соединения составляют основу генетического ряда в органической химии?
3. В чем заключается единство и многообразие химических веществ, вовлеченных в процесс превращений?

Задания для практической работы:

Задание №1. Выберите 1 правильный вариант ответа:
Конечным продуктом в цепочке превращений на основе соединений углерода:

$CO_2 \rightarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow NaOH$

а)карбонат натрия б)гидрокарбонат натрия
в)карбид натрия г)ацетат натрия

Задание №2. Установите соответствие между формулами исходных веществ и продуктов реакции:

Формулы исходных веществ	Формулы продуктов
1) $Fe + Cl_2$	А) $FeCl_2$
2) $Fe + HCl$	Б) $FeCl_3$
3) $FeO + HCl$	В) $FeCl_2 + H_2$
4) $Fe_2O_3 + HCl$	Г)$FeCl_3 + H_2$
	Д) $FeCl_2 + H_2O$
	Е) $FeCl_3 + H_2O$

Задание №3. Осуществите генетические превращения, определив класс соединений и тип реакции:

А) Fe --- $FeCl_2$ --- $Fe(OH)_2$ --- $Fe(OH)_3$ --- $Fe(NO_3)_3$
Б) C_2H_4 **---** C_2H_5OH ---- CH_3COH ---- CH_3COOH --- $CH_3COOC_2H_5$
В) Al --- $AlCl_3$ --- $Al(OH)_3$ --- Al_2O_3 --- $Al_2(SO_4)_3$
Г) CH_3COH --- C_2H_5OH --- C_2H_4 --- C_2H_6 --- C_2H_5Cl
Д) CaC_2 --- C_2H_2 --- C_2H_4 --- C_2H_5Cl --- C_4H_{10}

Инструкция по выполнению практической работы

1.Прочитайте краткий теоретический материал по теме практической работы.
2.Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.
3.Внимательно прочитайте условие каждого задания.
4.Выполните задания, опираясь на опорные конспекты.
5.Проверьте правильность выполненного задания.

Порядок выполнения отчета по практической работе

1. В тетради для выполнения практических работ напишите тему практической работы: «Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений».
2.Далее должно быть заглавие «Задание №1» и выполнение задания по выбору 1 правильного варианта ответа.

3.Затем - заглавие «Задание №2» и выполнение задание по установлению соответствия между формулами исходных веществ и продуктов реакции.
4.Затем - заглавие «Задание №3» и составление уравнений реакций по осуществлению генетических превращений.

Алгоритм решения задания по осуществлению генетических превращений:

Zn --- ZnO --- $ZnCl_2$ --- $Zn(OH)_2$ --- ZnO --- $ZnSO_4$
Металл оксид соль основание оксид соль

1. $2Zn + O_2 = 2ZnO$ реакция присоединения
2. $ZnO + 2HCl = ZnCl_2 + H_2O$ реакция обмена
3. $ZnCl_2 + 2NaOH = Zn(OH)_2 + 2NaCl$ реакция обмена
4. $Zn(OH)_2 = ZnO + H_2O$ реакция разложения
5. $ZnO + H_2SO_4 = ZnSO_4 + H_2O$ реакция обмена

Список рекомендуемой литературы:

1.Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.: Высшая школа, 2012.
2.Габриелян О.С. Химия. 11класс. М.: Дрофа, 2012.
3.Варламова Т.М., КраковаА.И. Общая и неорганическая химия. Базовый курс. М.: Рольф 2012.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Экологические основы природопользования.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме зачета.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины Экологические основы природопользования направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)	
		Знает:	Умеет:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1-12	1-3
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы: и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1-12	1-3
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-12	1-3
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-12	1-3
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-12	1-3
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-12	1-3
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	1-12	1-3
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1-12	1-3
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой	1-12	1-3

	смены технологий в профессиональной деятельности.		
ПК 1.1	Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.	1-12	1-3
ПК 1.2	Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.	1-12	1-3
ПК 1.3.	Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных	1-12	1-3
ПК 2.1.	Обеспечивать безопасную среду для сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе.	1-12	1-3
ПК 2.2.	Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции.	1-12	1-3
ПК 2.3.	Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием специальной аппаратуры и инструментария.	1-12	1-3
ПК 2.4	Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным животным в неотложных ситуациях.	1-12	1-3
ПК 2.5	Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным.	1-12	1-3
ПК 2.6	Участвовать в проведении ветеринарного приема.	1-12	1-3
ПК 3.1.	Проводить ветеринарный контроль убойных животных.	1-12	1-3
ПК 3.2.	Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.	1-12	1-3
ПК 3.3.	Проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.	1-12	1-3
ПК 3.4.	Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.	1-12	1-3
ПК 3.5.	Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.	1-12	1-3
ПК 3.6.	Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и технического сырья.	1-12	1-3
ПК 3.7.	Участвовать в проведении	1-12	1-3

	патологоанатомического вскрытия.		
ПК 3.8.	Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического материала.	1-12	1-3
ПК 4.1	Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения.	1-12	1-3
ПК 4.2.	Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней.	1-12	1-3
ПК 4.3.	Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным.	1-12	1-3
ПК 4.4.	Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления в использования животных-производителей.	1-12	1-3
ПК 4.5.	Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятия.	1-12	1-3

Перечень требуемого компонентного состава компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Уметь:

У1 - анализировать, прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

У2 - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;

У3 - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

Знать:

З1 - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;

З2 - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

З3 - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

З4 - принципы и методы рационального природопользования;

З5 - методы экологического регулирования;

З6 - принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов , их источники и масштабы образования;

З7- основные группы отходов, их источники масштабы их образования

З8 - понятии и принципы мониторинга окружающей среды;

З9 - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

З10 - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

З11 - природоресурсный потенциал Российской Федерации;

З12 - охраняемые природные территории.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения)
		Аудиторная	СРС		
1.	**Экология и природопользование**			ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12
1.1	Введение. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи предмета.	устный опрос	конспект	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12
1.2	Современное состояние окружающей среды в России	устный опрос	конспект	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12
1.3	Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	устный опрос	конспект	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12
1.4	Природные ресурсы и рациональное природопользование	устный опрос, тестирование	конспект	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12
1.5	Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.	устный опрос	конспект	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12
1.6	Мониторинг окружающей среды.	устный опрос	конспект	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12
1.7	Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.	устный опрос, тестирование	конспект	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12
1.8	Физическое загрязнение	устный опрос	конспект	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	У1-У3;З1-З12

2.	**Охрана окружающей среды**			ОК1-ОК9; ПК3.1-ПК3.8	У2,У3;З1-З12
2.1	Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	устный опрос, тестирование	конспект	ОК1-ОК9; ПК3.1-ПК3.8	У2,У3;З1-З12
2.2	Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.	устный опрос	конспект	ОК1-ОК9; ПК3.1-ПК3.8	У2,У3;З1-З12
2.3	Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	устный опрос	конспект	ОК1-ОК9; ПК3.1-ПК3.8	У2,У3;З1-З12
3.	**Мероприятия по защите планеты**			ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	У2;У3;З1-З11
3.1	Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	устный опрос, тестирование	конспект	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	У2;У3;З1-З11
3.2	Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.	устный опрос	конспект	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	У2;У3;З1-З11
3.2	Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	устный опрос	конспект	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	У2;У3;З1-З11

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	**Экология и природопользование**	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Задания для тестированного опроса Вопросы для текущего контроля	
1.1	Введение. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи предмета.	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
1.2	Современное состояние окружающей среды в России	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
1.3	Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Задания для тестированного опроса	Вопросы для зачета
1.4	Природные ресурсы и рациональное природопользование	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Задания для тестированного опроса	Вопросы для зачета
1.5	Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
1.6	Мониторинг окружающей среды.	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Задания для тестированного опроса	Вопросы для зачета
1.7	Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Задания для тестированного опроса	Вопросы для зачета
1.8	Физическое загрязнение	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3;	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
2.	**Охрана окружающей среды**	ОК1-ОК9; ПК3.1-ПК3.8	Задания для тестированного опроса Вопросы для текущего контроля	
2.1	Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	ОК1-ОК9; ПК3.1-ПК3.8	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
2.2	Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.	ОК1-ОК9; ПК3.1-ПК3.8	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
2.3	Международное	ОК1-ОК9;	Задания для	Вопросы для

	сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	ПК3.1-ПК3.8	тестированного опроса	зачета
3.	**Мероприятия по защите планеты**	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	Задания для тестированного опроса Вопросы для текущего контроля	
3.1	Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
3.2	Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для зачета
3.3	Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	Задания для тестированного опроса	Вопросы для зачета

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации , высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

1. Экология и природопользование (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1.1 Введение. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи предмета. Современное состояние окружающей среды в России (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Понятие об охране окружающей природной среды, ее уровни и формы.
2. Задачи охраны окружающей природной среды.
3. Экологически неблагополучные районы России.

1.2 Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу.

1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Пищевые ресурсы человечества.
3. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.

1.4 Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Определение понятия природопользование.
2. Принципы и правила охраны природы.
3. Безотходные и малоотходные технологии в производстве.

1.5 Мониторинг окружающей среды. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах. Физическое загрязнение. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3)*

1. Определение понятия «Мониторинг окружающей среды».
2. Виды мониторинга.
3. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.

2 Охрана окружающей среды. *(ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3).*

2.1 Рациональное использование и охрана атмосферы. *(ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3).*

1. Строение и газовый состав атмосферы.
2. Баланс газов в атмосфере.
3. Последствия загрязнения и нарушения газового состава атмосферы.

2.2 Рациональное использование и охрана водных ресурсов. *(ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3).*

1. Природная вода и ее распространение.
2. Истощение и загрязнение водных ресурсов, рациональное использование водных ресурсов.
3. Меры по предотвращению их истощения и загрязнения..

2.3 Рациональное использование и охрана недр. ***(ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3).***

1. Полезные ископаемые и их распространение.
2. Минерально-сырьевые ресурсы России.
3. Использование недр человеком.

2.4 Рациональное использование и охрана земельных ресурсов. ***(ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3).***

1. Почва, ее состав и строение.
2. Роль почвы в круговороте вещества в природе.

2.5 Охрана ландшафтов. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды. ***(ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3).***

1. Охрана ландшафтов.
2. Особо охраняемые территории.
3. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.

3. Раздел 3. Мероприятия по защите планеты. ***(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5).***

3.1 Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания. ***(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5).***

1. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий.
2. Экологическая общественная экспертиза.
3. Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель , растительного и животного мира, ландшафтов.

3.2 Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды. ***(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5).***

1. История международного природоохранного движения.
2. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.
3. Роль международных организаций по охране природы.

Вопросы контрольных работ

1. Экология и природопользование

1.1 Введение. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи предмета. Современное состояние окружающей среды в России (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Понятие об охране окружающей природной среды, ее уровни и формы.
2. Задачи охраны окружающей природной среды.
3. Значение природы для человека.
4. Экологически неблагополучные районы России.
5. Причины экологического неблагополучия.
6. Карта загрязнения Республики Адыгея.

1.2 Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы. **(*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)**

1. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу.
2. Понятие охраны природы и ее составляющие.
3. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии.
4. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.

5. Научно-технический прогресс в современную эпоху.

1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Проблемы использование и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.
3. Пищевые ресурсы человечества.
4. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.

1.4 Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Определение понятия природопользование.
2. Основные аспекты охраны природы.
3. Принципы и правила охраны природы.
4. Ресурсные циклы.
5. Система управления отходами.
6. Безотходные и малоотходные технологии в производстве.

1.5 Мониторинг окружающей среды. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах. Физическое загрязнение. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Определение понятия «Мониторинг окружающей среды».
2. Виды мониторинга.
3. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов.
4. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.
5. Шумовое, электромагнитное, световое, тепловое, радиоактивное загрязнение окружающей среды.

2 Охрана окружающей среды.

2.1 Рациональное использование и охрана атмосферы. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*).

1. Строение и газовый состав атмосферы.
2. Баланс газов в атмосфере.
3. Последствия загрязнения и нарушения газового состава атмосферы.
4. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере.
5. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защиты от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров

2.2 Рациональное использование и охрана водных ресурсов. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*).

1. Природная вода и ее распространение.
2. Истощение и загрязнение водных ресурсов, рациональное использование водных ресурсов.
3. Меры по предотвращению их истощения и загрязнения..
4. Рациональное использование подземных вод.
5. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения.

2.3 Рациональное использование и охрана недр. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*).

1. Полезные ископаемые и их распространение.
2. Распределение и запасы минерального сырья в мире.
3. Минерально-сырьевые ресурсы России.
4. Использование недр человеком.

2.4 Рациональное использование и охрана земельных ресурсов. (*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*).

1. Почва, ее состав и строение.
2. Роль почвы в круговороте вещества в природе.
3. Хозяйственное значение почв.
4. Естественная и антропогенная эрозия почв.
5. Система мероприятий по защите земель от эрозии.
6. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.

2.5 Охрана ландшафтов. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды. *(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5).*

1. Охрана ландшафтов.
2. Их классификация.
3. Особо охраняемые территории.
4. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.

3. Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.

3.1 Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания. *(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5).*

1. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий.
2. Экологическая общественная экспертиза.
3. Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель , растительного и животного мира, ландшафтов.
4. Природоохранное просвещение и экологические права населения.
5. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения.

3.2 Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды. *(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5).*

1. История международного природоохранного движения.
2. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.
3. Роль международных организаций по охране природы.

Задание для тестированного контроля по разделу
«Экология и природопользование»
(*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Экология – наука, изучающая:

А) влияние загрязнений на окружающую среду

Б) влияние загрязнений на здоровье человека

В) влияние деятельности человека на окружающую среду

Г) взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

2. Термин «экология» предложил:

А) Аристотель

Б) Э.Геккель

В) Ч.Дарвин

Г) В.И.Вернадский

3. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным (определяющим) фактором развития на нашей планете, называется:

А) техносферой

Б) антропосферой

В) ноосферой

Г) социосферой

4. Популяция – это:

А) группа организмов одного вида, занимающая определенное пространство и функционирующая как часть биотического сообщества

Б) группа организмов разных видов, занимающая определенное пространство ифункционирующая как часть биотического сообщества

В) совокупность особей, функционирующих как часть биотического сообщества

Г) совокупность особей одной семьи, контролирующих определенное пространство и функционирующих как часть биотического сообщества

5.Сложная природная система, образованная совместно живущими и связанными друг с другом видами, называется:

А) экосистемой

Б) биотопом

В) биоценозом

Г) биосферой

6.Оболочка Земли, населенная живыми организмами, называется:

А) биосферой

Б) тропосферой

В) биогеоценозом

Г) экзосферой

7. Природное жизненное пространство, занимаемое сообществом, называется:

А) экосистемой

Б) биоценозом

В) биотопом

Г) ареалом

8. Сообщество живых организмов и среды их обитания, составляющее единое целое на основе устойчивого взаимодействия между элементами живой и неживой природы, называется:

А) популяцией
Б) экосистемой
В) биосферой
Г) биоценозом

9. Какие из абиотических факторов (1 – минералы; 2 – свет; 3 – азот; 4 – кислород) лимитируют распространение жизни в океане, но обычно не лимитируют распространение жизни на суше?

А) 1,2
Б) 1,4
В) 2,3
Г) 2,4

10. Экологические факторы, оказывающие наибольшее влияние на численность современных пресмыкающихся:

А) абиотические
Б) биотические
В) антропогенные
Г) абиотические и биотические

11.Строительство плотины можно рассматривать как пример фактора:

А) абиотического
Б) биотического
В) антропогенного
Г) вообще не экологического

12. Толерантность – это способность организмов:

А) выдерживать изменения условий жизни
Б) приспосабливаться к новым условиям
В) образовывать локальные формы
Г) приспосабливаться к строго определенным условиям жизни

13.Соотношения между энергией, полученной организмом извне, и ее расходом на построение тела и процессы жизнедеятельности называют:

А) энергетическим бюджетом
Б) энергетической стоимостью
В) энергетическим ресурсом
Г) тепловым балансом

14. Внешнее сходство, возникающее у представителей разных неродственных видов в результате сходного образа жизни, называют:

А) конвергенцией
Б) параллельной эволюцией
В) жизненной формой
Г) морфологической адаптацией

15. Популяция, которая занимает в составе биоценоза определенное положение, называется:

А) жизненной формой
Б) экологической нишей
В) экотипом
Г) ареалом

Номера вопросов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Варианты ответов	Г	Б	В	А	В	А	В	Б	Г	В	В	А	А	А	Б

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов

Задание для тестированного контроля по разделу
«Охрана окружающей среды»
(*ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3*)

1. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах и биосферах, называют:
А) моделированием
Б) модификацией
В) мониторингом
Г) менеджментом

2. С помощью ядохимикатов не удается уничтожить насекомых-вредителей, так как:
А) ядохимикат не обладает максимально возможной специфичностью
Б) часть популяции насекомых-вредителей устойчива к яду
В) ядохимикат легко разрушается
Г) к ядохимикату насекомые вырабатывают противоядие

3. Плодородие почвы определяется количеством:
А) минеральных веществ
Б) гумуса
В) живых организмов
Г) воды

4. Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:
А) задерживает тепловое излучение Земли
Б) является защитным экраном от ультрафиолетового излучения
В) образовался в результате промышленного загрязнения
Г) способствует разрушению загрязнителей

5. «Парниковый эффект», связанный с накоплением в атмосфере углекислого газа, сажи и других твердых частиц:

А) вызовет повышение средней температуры и будет способствовать улучшению климата на планете

Б) вызовет уменьшение прозрачности атмосферы, что приведет в конечном счете к похолоданию

В) вызовет повышение температуры и приведет к неблагоприятным изменениям в биосфере

Г) не приведет к заметным изменениям в биосфере

6. Современные методы ведения сельскохозяйственного производства создали серьезные проблемы в борьбе с насекомыми, так как привели к:

А) вырубке лесов

Б) увеличению площадей, где концентрируются пища для насекомых

В) повышению эффективности действия инсектицидов в течение длительного периода времени

Г) нарастанию устойчивости насекомых к их естественным врагам

7. Экологи выступают против применения пестицидов (ядовитых соединений) в сельском хозяйстве, потому что эти химикаты:

А) являются дорогостоящими

Б) разрушают структуру почвы

В) убивают как вредных для хозяйства членов агроценоза, так и полезных

Г) снижают продуктивность агроценоза

8. Выпадение кислотных дождей связано с:

А) изменением солнечной радиации

Б) повышением содержания углекислого газа в атмосфере

В) увеличением количества озона в атмосфере

Г) выбросами в атмосферу диоксида серы и оксидов азота

9. С экологической точки зрения решение проблем энергетики связано:

А) со строительством гидроэлектростанций на горных реках

Б) со строительством современных теплоэлектростанций, работающих на газе

В) с разработкой новых безопасных реакторов для атомных станций

Г) с использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии

10. Детрит – это:

А) горная порода

Б) донный ил

В) мертвые остатки растений и животных

Г) перегной

11. Наибольшее количество гумуса содержат почвы:

А) черноземные

Б) подзолистые

В) суглинки

Г) серые лесные

12. Транспирация – это:

А) испарение воды с поверхности океанов
Б) биологическое испарение воды растениями
В) образование органических веществ
Г) круговорот биогенных элементов

13. Основная часть азота поступает в почву в результате:
А) деятельности азотфиксирующих бактерий и сине-зеленых водорослей
Б) деятельности бобовых растений
В) под действием электрических разрядов во время гроз
Г) растворения азота атмосферы в дождевой воде

14. Естественное загрязнение биосферы происходит в результате:
А) лесных пожаров
Б) отмирания значительного количества биомассы в экосистеме
В) многократно увеличения численности одного из видов
Г) обработка растений пестицидами

15. Наименьшая транспирация наблюдается:
А) на болоте
Б) в хвойном лесу
В) в смешанном лесу
Г) в степи

Номера вопросов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Варианты ответов	В	Б	Б	Б	В	Б	В	Г	Г	В	А	Б	А	А	Г

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов

Задание для тестированного контроля по разделу
«Мероприятия по защите планеты»
(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5)

1. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:
А) резких колебаний температуры;
Б) канцерогенных веществ;
В) радиоактивного загрязнения;
Г) возбудителей заболеваний.

2. Озоновый слой – необходимое условие существование биосферы, потому что слой озона:
А) образуется в результате космических излучений;
Б) препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В) препятствует загрязнению атмосферы;
Г) препятствует загрязнению биосферы.

3. Особо токсичный компонент кислотных дождей:
А) H2S;
Б) HCl;
В) CO2;
Г) SO2;
Д) CO.

4. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:
А) желудочно-кишечного тракта;
Б) сердечно-сосудистой системы;
В) кожи;
Г) органов дыхания.

5. Загрязнение, затрагивающее наследственные свойства организма и вызывающее изменения, которые могут проявиться в последующих поколениях называется
А) шумовым;
Б) биологическим;
В) радиоактивным;
Г) физическим.

6. Основным средством с промышленным загрязнением атмосферы являются:
А) озеленение городов;
Б) очистные фильтры;
В) планировка местности;
Г) безотходные технологии производства.

7. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:
А) угарного газа;
Б) углекислого газа;
В) диоксида азота;
Г) оксидов серы.

8. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают:
А) водяные пары;
Б) облака;
В) озоновый слой;
Г) азот.

9. Причиной выпадения кислотных дождей считают воздействие на атмосферу:
А) электромагнитных излучений
Б) высокотоксичных соединений
В) выбросов сернистого газа
Г) частиц сажи
Д) цементной пыли

10. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:
А) кислотный дождь

Б) фреон
В) угарный газ
Г) смог
Д) фотооксидант

11. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:
А) массового уничтожения лесов;
Б) широкого использования фреонов;
В) распыления ядохимикатов на полях.

12. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:
А) замена бензина смесью различных спиртов;
Б) озеленение городов и посёлков;
В) строительство переходов;
Г) создание дорожных развязок.

Номера вопросов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Варианты ответов	А	Б	Г	В	В	Б	Б	В	В	Г	Б	А

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов

Оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения
(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК 3.1-3.8; ПК4.1-ПК4.5)
1 вариант

1. Термин «экология» впервые в 1866 г. ввел ученый :
а) Элтон;
б) Вернадский;
в) Геккель.

2. Экологические факторы это...
а) факторы, связанные с влиянием организмов друг на друга;
б) любые свойства или компоненты внешней среды, оказывающие влияние на организмы;
в)факторы, связанные с влиянием окружающей Среды на человека.

3. Одно из экологических правил гласит, что чем беднее видами сообщество, тем...
а) будет ниже число особей каждого отдельного вида;
б) у каждого вида меньше шансов на существование;

в) выше численность особей каждого отдельного вида.

4. Абиотические факторы - это ...

а) экологические факторы среды, относящиеся к неживой природе;

б) Экологические факторы;

в) Среды ,показывающие способы воздействия человека на живые организмы;

в) экологические факторы Среды, связанные с влиянием организмов друг на друга.

5. Биоценоз- это ...

а) население вида на определенной территории, б)биологический ритм жизни**;**

в) весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов.

6. Редуценты - это...

а) организмы, окончательно разрушающие органические соединения до минеральных

б) это зеленые растения, создающие из биогенных элементов органическое вещество;

в) потребители органического вещества ,перерабатывающие его в новые формы.

7. Экологическая система - это...

а) система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов;

б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ;

в) системная организация ученых-экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и неорганических компонентов.

8. К космическим ресурсам относятся :

а) солнечная радиация, энергия приливов и отливов;

б) энергия солнца и энергия ветра;

в) энергия звезд и комет.

9. К каким из сочетаний четырех характерных экологических факторов наиболее эффективно ограничивается потенциально бесконечный рост природных популяций :

а) климат ,экология, болезни, охота ;

б) недостаток пищи, хищники, климат, болезни;

в)температура, свет , вода , болезни.

10. Процессы разрушения поверхности почвы и выноса плодородного слоя водой или ветром называют:

а) смыванием;

б) диффузией;

в) эрозией.

2 вариант

1. Какое загрязнение атмосферы и всей окружающей Среды является самым опасным:

а) загрязнение сернистым газом;
б) загрязнение фреонами;
в) радиоактивное загрязнение.

2. Что составляет основную часть используемых человеком водных ресурсов:

а) речной сток;
б) воды морей и озер;
в) ледниковые воды

3. Ученый, выяснивший причину приспособления организмов к окружающей среде:

а) Ламарк;
б) Рулье;
в) Дарвин;
г)Сукачев.

4. К каким из перечисленных экологических факторов относится температура окружающей Среды:

а) абиотические;
б) биотические;
в) антропогенные.

5. Как называется группа организмов одного вида, занимающая определенную территорию и в той или иной степени изолированная от других сходных групп:

а) популяция;
б) вид;
в) сообщество;
г) экосистема.

6. Как называется процесс, отражающий эволюционные изменения, ведущие к упрощению организмов:

а) аморфоз;
б) идеоадаптация;
в) общая дегенерация.

7. Какие из перечисленных автотрофных организмов способны создавать органические вещества из неорганических соединений?

а) консументы;
б) продуценты;
в) редуценты;
г) деструкторы.

8. Какую область обитания живых организмов охватывает биосфера:

а) Верхние слои атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы населенные живыми организмами;

б) нижняя часть атмосферы, верхние слои гидросферы и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами ;

в) нижняя часть атмосферы ,вся гидросфера и верхняя часть литосферы ,населенная живыми организмами;

г) верхние слои атмосферы, нижние слои гидросферы и нижняя часть литосферы, населенные живыми организмами.

9. Каковы размеры биосферы по вертикали:

а) примерно 30-32 км;

б) около 17-21 км;

в) примерно 10 км;

г) немногим больше 40 км.

10. Выберите правильный ответ :

а) организмы обитают над поверхностью суши не выше 6 км над уровнем моря, опускаются не ниже 11 км в глубь океана и до 15 км в недра земли ;

б) организмы обитают над поверхностью суши не выше 8 км над уровнем моря, опускаются не ниже 17 км в глубь океана и до 1 км в недра земли;

в) организмы обитают над поверхностью суши не выше 3 км над уровнем моря, опускаются не ниже 5 км в глубь океана, до 0,5 км в толщу земли.

3 вариант

1. Как давно возникла биосфера?

а) 7 млрд лет назад;

б) 3,5-4,5 млрд лет назад;

в) 25 млн лет назад;

в) 180-200 млн лет назад.

2. Можно сказать, что современная биосфера -продукт деятельности...

а) продуцентов;

б) живого вещества;

в) антропогенного воздействия человека;

г)мертвого вещества.

3. Укажите неверную функцию живого вещества биосферы:

а) энергетическая;

б) газовая;

в) перераспределительная;

г) деструкционная;

д) концентрационная;

е) окислительно-восстановительная.

4. Для какой функции живого вещества биосферы характерен процесс минерализации, т.е. разложения до углекислого газа , аммиака и воды после гибели организмов мертвых органических веществ:

а) энергетическая;

б) газовая;

в) перераспределительная;

г) деструкционная;

д) концентрационная**;**

е) окислительно-восстановительная.

5. Укажите синоним биосферы:

а) эдасфера;

б) жилая зона;

в) экосфера;
г)тропосфера.

6. Укажите неверный ответ. До появления жизни на Земле в основном протекали следующие геохимические процессы:

а) образование новых горных пород;
б) синтез новых минералов;
в) миграция различных водных растворов;
г) формирование кристаллических решеток минералов;
д) разрушение горных пород.

7. Процессы ,упомянутые в предыдущем вопросе, происходят в большей степени за счет энергии:

а) ветра;
б) солнца;
в) луны;
г) приливов и отливов.

8. Важнейшим геохимическим фактором в большом (геологическом) круговороте веществ является:

а) солнечная энергия;
б) кислород;
в) воздушные потоки ;
г) вода.

9. Как называется совокупность мелких живых организмов, свободно парящих или плавающих в толще воды :

а) сапрофаги;
б) зоопланктон;
в)фитопланктон;
г)зоофаги.

10. В составе биосферы преобладают:

а) кислород (65-70%) и азот (10%)**;**
б) водород (65-70%) и углерод (10%).

4 вариант

1. Как называют суммарную массу твердых веществ, вносимых реками:

а) мягким стоком;
б) плавающим стоком;
в) твердым стоком;
г) конечным стоком.

2. Границы биосферы определяются :

а) присутствием растительных и животных организмов и продуктов их жизнедеятельности;
б) результатами антропогенной деятельности человека ;
в)в зависимости от изменения климата;

3. Характерной особенностью биосферы является ...

а) ее однородность;

б) то, что разнообразие видов в экосистемах на Земле возрастает в направлении от низких широт к высоким и переходе от засушливых районов к районам с избытком влаги;

в) развитие живого вещества в условиях неравномерного содержания и распределения химических элементов;

г) неспособность биосферы противостоять внутренним возмущениям, включая антропогенное воздействие.

4. К мировым экологическим проблемам относятся:

а) озоновые дыры;

б) парниковый эффект;

в) высокая смертность;

г) катастрофы и их ликвидация.

5. Как называют колебание численности популяций и установление их причин:

а) динамикой популяций;

б) видовым изменением;

в) популяционным изменением;

г) динамикой сообщества.

6. Назовите важнейший биогенный химический элемент :

а) фтор;

б) кальций;

в) хлор;

г) фосфор.

7. Какая из перечисленных экосистем наиболее крупная :

а) ландшафт;

б) природный район;

в) лес;

г) биосфера.

8. Как называется мертвое органическое вещество:

а) детрит;

б) сапротофаг;

в) гумус;

г) эпифит.

9. Как называется любая совокупность взаимодействующих организмов и условий Среды:

а) ареал;

б) экотоп;

в) экосистема;

г) ландшафт.

10. Какие из перечисленных факторов являются абиотическими:

а) свет;

б) питательные элементы;

в) бактерии;

г)атмосфера.

Ответы

Варианты	Правильный вариант ответа									
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1	в	б	в	а	в	а	б	а	б	в
2	в	а	а	а	а	в	б	в	б	а
3	б	б	в	г	в	а	б	г	б	а
4	в	а	б	а,б	а	г	г	а	в	а,б,г

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

Оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения

(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК 3.1-3.8; ПК4.1-ПК4.5)

1 вариант

1. Ученый, впервые назвавший науку «экология»

а) Учёный, впервые ввёл термин экология
б) Аристотель
в) Ламарк
г) Дарвин
д) Геккель

2. Наука о сообществах организмов называется

а) Синэкология
б) Демэкология
в) Аутэкология
г) Биоэкология

3. Какие из перечисленных ниже организмов являются неклеточными?

а) грибы;
б) вирусы;
в) животные;
г) растения.

4. Автотрофы − организмы, использующие в качестве источника углерода

а) CH_4;
б) CnH_2nOn;
в) C_2H_2;
г) CO_2.

5. Воздействия, вызывающие морфологические и анатомические изменения организмов, называются …

а) ограничивающими;
б) модификационными;
в) сигнальными;

г) раздражительными.

6. Способность биологических систем противостоять изменениям и сохранять состояние равновесия…

а) Предел устойчивости;

б) Гомеостаз;

в) Ресурсный цикл;

г) Толерантность.

7.Атмосфера, вода, почва (местообитание сообщества) называется термином

а) Экотип;

б) Экотоп;

в) Биом;

г) Биота.

8.Определенная территория со свойственной ей абиотическими факторами среды обитания (климат, почва, вода) называется …

а) биотоп;

б) биотон;

в) биогеоценоз;

г) экосистема.

9. Как называются компоненты неживой природы, которые воздействуют на организмы?

а) абиотические факторы;

б) биотические факторы;

в) антропогенные факторы.

10. Как называются виды растений и животных, представители которых встречаются на большей части обитаемых областей Земли?

а) убиквистами;

б) космополитами;

в) эндемиками.

11.Общее количество особей одного вида на данной территории называется

а) Плотность популяции;

б) Плодовитость популяции;

в) Численность популяции;

г) Стабильность популяции.

12. Совокупность групп пространственно смежных экологических популяций называется …

а) элементарной популяцией;

б) локальной популяцией;

в) географической популяцией.

13. Биомасса каждого трофического уровня (пирамида биомассы) должна быть

а) Больше чем на предыдущем;

б) Меньше чем на предыдущем;

в) Остается неизменной;

г) Не имеет никакой закономерности**.**

14. В составе устойчивой экосистемы требуется присутствие …

а) достаточного числа консументов и редуцентов;

б) продуцентов, консументов и редуцентов;

в) достаточного числа продуцентов и редуцентов;

г) достаточного числа продуцентов и консументов.

15. Неразделимые взаимовыгодные отношения между видами:

а) Аллелопатия;

б) Комменсализм;

в) Паразитизм;

г) Мутуализм.

16. Пример целенаправленно созданного человеком сообщества – это …

а) биосфера;

б) биоценоз;

в) геобиоценоз;

г) агроценоз.

17. Организмы с непостоянной внутренней температурой тела, меняющейся в зависимости от температуры внешней среды, называются

а) пойкилотермными;

б) гомойотермными;

в) гетеротермными.

18. Представление о пределах толерантности организмов ввел …

а) В. Шелфорд;

б) А. Тенсли;

в) В.И. Вернадский;

г) Г.Зюсс.

2 вариант

1. Термин экосистема впервые предложил ученый

а) Мебиус;

б) Тенсли;

в) Сукачев;

г) Докучаев.

2. Синэкология изучает …

а) экологию видов;

б) глобальные процессы на Земле;

в) экологию микроорганизмов;

г) экологию сообществ.

3. Процесс потребления вещества и энергии называется …

а) катаболизмом;

б) анаболизмом;

в) экскрецией;

г) питанием.

4. Организмы, которые могут синтезировать из неорганических компонентов органические вещества и питаться готовыми органическими соединениями, называются …

а) сапротрофами;
б) осмотрофами;
в) миксотрофами;
г) гетеротрофам.

5. Изменения в строении организма в результате приспособления к среде обитания − это …

а) морфологические адаптации;
б) физиологические адаптации;
в) этологические адаптации.

6. Экологическая толерантность организма – это …

а) зона угнетения;
б) оптимум;
в) субоптимальная зона;
г) зона между верхним и нижним пределами выносливости.

7. Пруд, лес, поле можно назвать одним экологическим термином

а) Экотип;
б) Биота;
в) Биотип;
г) Экосистема.

8. Экологический фактор, уровень которого оказывается близким к пределу выносливости данного организма, называется

а) Ведущим;
б) Лимитирующим;
в) Фоновым;
г) Допустимым.

9. К абиотическим факторам среды не относятся

а) Топографические;
б) Эдафические;
в) Антропогенные;
г) Климатические.

10. Популяция – это…

а) Генетическая единица вида;
б) Отдельные особи вида;
в) Группа особей разных видов;
г) Группа особей определенного вида, делающих его бессмертным.

11.Определенное количество особей одного вида на единицу площади или объема

а) Плотность популяции;
б) Плодовитость популяции;
в) Численность популяции;
г) Стабильность популяции.

12. Искусственное расселение вида в новый район распространения – это …

а) реакклиматизация;
б) интродукция;
в) акклиматизация;

г) миграция.

13. Минимальный уровень энергии в экосистеме (пирамида энергии) будет

а) У консументов первого порядка;
б) У продуцентов;
в) У консументов второго порядка;
г) У редуцентов

14. Какое количество вторичной продукции передается от предыдущего к последующему трофическому уровню консументов?

а) 60 %;
б) 50 %;
в) 90 %;
г) 10 %.

15. Какой из перечисленных ниже факторов относится к биотическим?

а) антропогенный;
б) эдафический;
в) орографический;
г) комменсализм.

16. Пределы распространения живых организмов в гидросфере

а) 10 м;
б) 100 м;
в) 1000 м;
г) 11000 м.

17. Как называется механизм терморегуляции, осуществляемой за счет изменения интенсивности обмена веществ?

а) химическая терморегуляция;
б) физическая терморегуляция;
в) этологическая терморегуляция.

18. Как называется источник возникновения новых аллелей при изменении генетической структуры популяции?

а) мутация;
б) миграция;
в) дрейф генов;
г) неслучайное скрещивание.

3 вариант

Термин «экосистема» был предложен в 1935 году ученым …

а) В. И. Вернадским;
б) В. Н. Сукачевым;
в) А. Тенсли;
г) Г. Ф. Гаузе.

2. Какой уровень организации живой материи является областью познания в экологии?

а) биоценотический;
б) органный;
в) клеточный;

г) молекулярный.

3. Какие организмы относятся к хемоорганотрофам?

а) растения;
б) животные;
в) цианобактерии;
г) пурпурные бактерии.

4. При фотосинтезе образуются …

а) вода и углеводы;
б) углекислый газ и хлорофилл;
в) кислород и углеводы;
г) кислород и аминокислоты.

5. Интенсивность экологического фактора, наиболее благоприятного для деятельности организма это

а) Пессимум;
б) Оптимум;
в) Минимум;
г) Максимум

6. Виды, требующие строго определенных условий существования называют

а) Стеноморфными;
б) Эврибионтными;
в) Мезобионтными;
г) Стенобионтными.

7. Растения, микроорганизмы, животные называются термином

а) Экотип;
б) Биота;
в) Биотоп;
г) Экотоп.

8. Экологический фактор, количественное значение которого выходит за пределы выносливости вида, называется …

а) лимитирующим;
б) основным;
в) фоновым;
г) витальным

9. К абиотическим факторам среды не относятся

а) Топографические;
б) Эдафические;
в) Антропогенные;
г) Климатические

10. Изменение поведения организма в ответ на изменения факторов среды называется…

а) мимикрией;
б) физиологической адаптацией;
в) морфологической адаптацией;
г) этологической адаптацией.

11. Сбалансированная интенсивность рождаемости и смертности в популяциях указывает на…

а) Сокращение;

б) Стабильность;

в) Рост численности;

г) Вымирание популяции.

12. Передвижение организмов (популяции) с мест постоянного обитания называется

а) Саморегуляция;

б) Конвергенция;

в) Миграция;

г) Пилиморфизм

13.Стабильное состояние биосферы обусловлено в первую очередь деятельностью…

а) Неорганического вещества;

б) Живого вещества;

в) Растений;

г) Человека.

14. Какая экологическая пирамида имеет универсальный характер и отражает уменьшение количества энергии, содержащейся в продукции, создаваемой на каждом следующем трофическом уровне?

а) пирамида энергии;

б) пирамида биомассы;

в) пирамида чисел.

15. Автотрофные организмы, способные производить органические вещества из неорганических компонентов, используя фотосинтез или хемосинтез, называются …

а) продуцентами;

б) макроконсументами;

в) микроконсументами;

г) гетеротрофами.

16. Ученый, который впервые разработал представление о биосфере как единой глобальной системе Земли…

а) Аристотель;

б) Ч. Дарвин;

в) Ж.Б.Ламарк;

г) В.И.Вернадский.

17. Виды организмов с широкой зоной валентности называются …

а) стенобионтными;

б) эврибионтными;

в) пластичными;

г) устойчивыми.

18. Растения влажных местообитаний, целиком или большей своей частью погруженные в воду, называются …

а) ксерофиты;

б) гидрофиты;
в) гидатофиты;
г) мезофиты.

4 вариант

1. Основные задачи экологии заключаются в изучении
а) Клеток;
б) Генов;
в) Органов;
г) Экосистем.

2. Какое словосочетание отражает суть термина аутэкология?
а) экология видов;
б) экология популяций;
в) экология особей;
г) экология сообществ.

3. Какие организмы относятся к хемогетеротрофам?
а) грибы;
б) зеленые бактерии;
в) цианобактерии;
г) растения.

4. Организмы, которые не являются продуцентами, – это …
а) фотоавтотрофы;
б) цианобактерии;
в) хемоавтотрофы;
г) детритофаги.

5. Свойство видов адаптироваться к диапазону факторов среды обозначается понятием
а) Экологическая стратегия;
б) Экологическая пластичность;
в) Экологическая ниша;
г) Экологическое прогнозирование.

6.Способность к саморегулированию выше у
а) Отдельных особей;
б) Естественных биогеоценозов;
в) Агробиоценозов;
г) Отдельных видов.

7. Совокупность популяций, населяющих определенную территорию (биотоп)…
а) Биота;
б) Вид;
в) Биосфера;
г) Биогеоценоз.

8. При формировании ярусности в лесном сообществе лимитирующим фактором является …
а) свет;
б) температура;

в) вода;
г) почва.

9. Растения, которые могут произрастать только в условиях хорошего освещения, называются

а) факультативными гелиофитами;
б) сциофитами;
в) гелиофитами;
г) умброфиты

10. Как называются популяции, которые образованы особями с чередованием полового и бесполого размножения?

а) клонально-панмиктическая популяция;
б) клональная популяция;
в) панмиктическая популяция.

11. Совокупность способных к самовоспроизводству особей одного вида, которая длительно существует в определенной части ареала относительно обособлено от других совокупностей того же вида, называется …

а) популяцией;
б) сообществом;
в) содружеством;
г) группой.

12. Место вида в природе, включающее не только его положение в пространстве, но и функциональную роль в сообществе, называют

а) Экотип;
б) Экотоп;
в) Экологическая ниша;
г) Экосистема.

13. Возврат минеральных веществ в круговорот осуществляют

а) Продуценты;
б) Редуценты;
в) Консументы;
г) Хищники.

14. Кто являются консументами третьего порядка в трофической цепи водоема?

а) фитопланктон;
б) зоопланктон;
в) рыбы макрофаги;
г) хищные рыбы.

15. Биосфера – это слой…

а) Атмосферы с литосферой;
б) Литосферы с гидросферой и живыми организмами;
в) Атмосферы и гидросферы с живыми организмами;
г) Атмосферы, гидросферы и литосферы с живыми организмам.

16. Для характеристики организмов, способных выдеживать незначительные колебания какого-либо экологического фактора, используют приставку:

а) ксеро-;

б) мезо-;
в) стено-;
г) эври-.

17. Растения, которые произрастают на слабокислых почвах, называются
а) нейтрофилами;
б) ацидофилами;
в) базифилами;
г) индифферентными видами.

18. Как называются растения, почки возобновления которых находятся высоко над поверхностью земли (деревья и кустарники) по классификации К.Раункиера?
а) криптофитами;
б) хамефитами;
в) терофитами;
г) фанерофитами.

Критерии оценки теста:

Оценка уровня подготовки		
Балл (отметка)	Результат	
5	Отлично	более 89% правильных ответов
4	Хорошо	70%-89% правильных ответов
3	Удовлетворительно	51%-69% правильных ответов
2	Неудовлетворительно	менее 51% правильных ответов

3.2 Комплект заданий для самостоятельной работы.

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов

№ п\п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	**Экология и природопользование**			
1.1	Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	Подготовка доклада	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3	2
1.2	Природные ресурсы и рациональное природопользование	Подготовка план-конспекта	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3	2
1.3	Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.	Подготовка реферата	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3	2
2.	**Охрана окружающей среды**			
2.1	Рациональное использование и охрана	Подготовка доклада	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3	2

	атмосферы.			
2.2	Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	Подготовка доклада	ОК1-ОК9; ПК1.1-ПК1.3	2
3.	**Мероприятия по защите планеты**			
3.1	Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	Подготовка доклада	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	2
3.2	Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.	Подготовка доклада	ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК4.1-ПК4.5	2
	Всего			14

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету
(ОК1-ОК5; ПК2.1-2.6; ПК 3.1-3.8; ПК4.1-ПК4.5)

1. Основные задачи и особенности охраны природы в условиях НТП.
2. Воздействие человека на природные экосистемы.
3. Природа и общество. Система «Человек – окружающая среда». Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.
4. Формы взаимодействия общества и природы.
5. Увеличение массы вещества и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот. Преднамеренные и намеренные воздействия человека на условия существования.
6. Определение экологического кризиса , его признаки.
7. Глобальные проблемы экологии.
8. Влияние урбанизации на биосферу.
9. Охрана биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности.
10. Уничтожение вредных выбросов.
11. Малоотходные и ресурсосберегающие производства.
12. Природные ресурсы и их классификация.
13. Основные направления рационального природопользования.
14. Проблемы использования и воспроизводство вредных ресурсов.
15. Проблемы использования полезных ископаемых.
16. Проблемы использования земельных ресурсов.
17. Проблемы использования и воспроизводства растительного мира.
18. Проблемы использования и воспроизводства животного мира.
19. Особо охраняемые природные территории.
20. Пищевые ресурсы человечества.
21. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.
22. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.
23. Загрязнение биосферы. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.
24. Основные загрязнители , их классификация.. Зеленые насаждения как средства защиты человека.
25. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.
26. «Зеленая революция» и ее последствия.
27. Значение и экологическая роль удобрений и пестицидов.

28. Понятие экологического риска.
29. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.
30. Организация мониторинга окружающей среды. Виды и методы мониторинга.
31. Дать определение понятия «качество природной среды».
32. Роль и значение экологического нормирования.
33. Что представляет собой ПДК, ПДВ, ПДН и другие экологические нормативы.
34. Взаимосвязь между ПДК и ПДВ вредных веществ при оценке экологической характеристики среды.
35. Как производится нормирование химического загрязнения почв?
36. Для каких загрязнений окружающей среды устанавливают норматив ПДУ?
37. История российского экологического законодательства.
38. Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 года.
39. Нормативные акты по рациональному природопользованию
40. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве.
41. Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности.
42. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи.
43. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.
44. Возмещение вреда, причиненного окружающей природной среде.
45. Экологическая оценка производств и предприятий.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (зачете)

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Перечень лабораторных работ
3. Инструктивно-методические указания по выполнению лабораторных работ

Лабораторная работа №1
Лабораторная работа №2
Лабораторная работа №3
Лабораторная работа №4
Лабораторная работа №5
Лабораторная работа №6
Лабораторная работа №7
Лабораторная работа №8
Лабораторная работа №9
Лабораторная работа №10
Лабораторная работа №11
Лабораторная работа №12

Используемая литература

1. Пояснительная записка

Методические рекомендации предназначены в качестве методического пособия при проведении лабораторных работ по дисциплине «Основы микробиологии» для специальности СПО 36.02.01 «Ветеринария»

Лабораторные работы проводятся после изучения соответствующих разделов и тем учебной дисциплины. Выполнение обучающимися лабораторных работ позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Целью лабораторных работ является закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков.

Описания лабораторных работ содержат:

-наименование работы;
-цель работы;
-перечень используемого оборудования;
-перечень информационного обеспечения;
-краткие теоретические сведения;
-порядок проведения работы (инструкция), контрольные вопросы по данной работе;
-форма выполнения отчета;
-критерии оценки.

В результате выполнения лабораторных работ, предусмотренных программой по дисциплине «Основы микробиологии», обучающийся должен:

уметь:
- обеспечивать антисептические условия работы с биоматериалами;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- пользоваться микроскопической оптической техникой.

знать:
- основные группы микроорганизмов, их классификацию;
- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;
- микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;
- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
- методы стерилизации и дезинфекции;
- понятия патогенности и вирулентности;
- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;
- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных.

Критерии оценки лабораторной работы:

Если лабораторная работа выполнена в полном объеме и правильно оформлена, то ставится оценка «5».
Если лабораторная работа выполнена более чем на 75%, ставится оценка «4».
Если лабораторная работа выполнена более чем на 60%, ставится оценка «3».
В противном случае работа не засчитывается.

Методические рекомендации могут быть использованы для самостоятельной работы обучающихся.

2. Перечень лабораторных работ

№ п/п	Наименование работы	Количество часов
Лабораторная работа №1	Основные правила работы с микроскопом.	2
Лабораторная работа №2	Изучение требований безопасности при работе с инфицированным материалом и больными животными.	2
Лабораторная работа №3	Микроскопирование готовых мазков –отпечатков из органов трупа.	2
Лабораторная работа №4	Изготовление, окрашивание мазков по Граму.	2
Лабораторная работа №5	Приготовление простых питательных сред.	4
Лабораторная работа №6	Изучение лабораторной аппаратуры и правила пользования ею.	4
Лабораторная работа №7	Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам.	4
Лабораторная работа №8	Техника посева бактерий и их исследования.	2
Лабораторная работа №9	Вскрытие и исследование лабораторных животных	4
Лабораторная работа №10	Методы стерилизации и дезинфекции	2
Лабораторная работа №11	Культивирование вирусов в куриных эмбрионах.	2
Лабораторная работа №12	Культивирование вирусов в культуре клеток куриных фибробластов.	2

3. Инструктивно-методические указания по выполнению лабораторных работ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1

ТЕМА : Основы классификации и морфология микроорганизмов.
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ : Основные правила работы с микроскопом.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Научить студентов правилам работы с микроскопом.
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :пользоваться микроскопической оптической техникой.
НОРМА ВРЕМЕНИ : 2 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА : микроскопы, предметные стекла, методические рекомендации для выполнения лабораторных работ.
ЛИТЕРАТУРА: Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1.Что называют микроскопом?
2.Какие части микроскопа входят в его механическую, оптическую и осветительную часть?
3. Правила работы с микроскопом

Методические указания

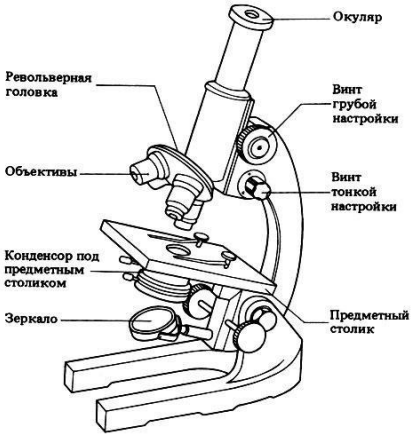
Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1.Ознакомление с устройством микроскопа.
2.Ознакомление с правилами работы с микроскопом
3.Ознакомление с правилами ухода за микроскопом
4.Написать отчет о проделанной работе

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомление с устройством микроскопа.
Микроскоп — это оптический прибор для получения увеличенных изображений очень малых тел. Рассмотрим устройство на примере микроскопа серии «Биолам».



Микроскоп состоит из оптической системы и механической части. Оптическая система предназначена для увеличения изображения предмета. Она включает увеличительную (объектив и окуляр) и осветительную системы (зеркало и конденсор с ирисовой диафрагмой и откидной линзой).

Объектив представляет собой систему линз, заключенных в трубку. В микроскопах серии «Биолам» используются объективы с увеличением х 3; х 5; х 9; х 10; х 20; х 40; х 60; х 85; х 90. Объективы малого увеличения (х 3; х 5; х 8; х 9) применяют для предварительного осмотра препарата; объективы среднего увеличения (х 20; х 40; х 60)—для изучения крупных клеток микроорганизмов; объективы большого увеличения (х 85; х 90)— иммерсионные — для изучения внутренних структур клеток. Окуляр служит для увеличения изображения, полученного от объектива. Окуляры обычно имеют увеличение х 7, х 10 и х 15. Увеличение объектива и окуляра указано на их оправе. Общее увеличение микроскопа равно произведению увеличений окуляра и объектива.

Осветительное устройство состоит из зеркала и конденсора. Зеркало имеет плоскую и вогнутую отражающие поверхности. Обычно при работе зеркало повернуто к свету плоской стороной. Конденсор состоит из двух линз. Конденсор укреплен на кронштейне и может передвигаться вверх и вниз с помощью рукоятки. На нижней части конденсора имеется ирисовая диафрагма, с помощью которой регулируют интенсивность освещения препарата. Объектив дает увеличенное изображение препарата в плоскости окуляра.

Механическая часть микроскопа состоит из основания и тубусодержателя, на котором укреплены предметный столик, кронштейн конденсора и зеркало. В верхней части находятся головка для насадки с окуляром и револьвер с объективами. Предметный столик служит для закрепления на нем исследуемого препарата. Фокусировка осуществляется при перемещении тубуса с помощью механизма, приводимого в движение двумя винтами — макрометрическим (грубая фокусировка) и микрометрическими (тонкая фокусировка).

2. Ознакомление с правилами работы с микроскопом.

Сначала ставят объектив с малым увеличением (х 8) и при этом увеличении устанавливают наилучшее освещение. Наилучшее освещение достигается при регулировке положения зеркала, конденсора и диафрагмы. При просмотре неокрашенных препаратов применяют суженную диафрагму и опущенный конденсор, при наблюдении окрашенных препаратов — открытую диафрагму и поднятый конденсор.

Затем помещают препарат на предметный столик микроскопа, под объектив и укрепляют зажимами. Опускают объектив (8) при помощи макрометрического винта почти до соприкосновения с предметным стеклом на расстояние около 0,5 см от предметного столика. Медленно вращают макровинт против часовой стрелки до появления четкого изображения препарата, после чего наводят на резкость микрометрическим винтом, который вращают в пределах одного оборота макровинта. Повернув револьвер, устанавливают объектив со средним увеличением (х 20; х 40 или х 60).

3. Ознакомление с правилами ухода за микроскопом.

Микроскоп является сложным оптическим инструментом и требует осторожного обращения и тщательного ухода. Он должен постоянно храниться в футляре или ящике, предохраняющем его от толчков и прямых солнечных лучей. Перед работой механические и оптические части микроскопа надо очистить кисточкой или мягкой сухой тканью. Оптические части касаться пальцами не следует. При необходимости линзы очищают тканью, смоченной в бензине. Объективы очищают только с наружней стороны, категорически запрещается развинчивать их и разбирать.

4. Написать отчет о проделанной работе.

Контрольные вопросы:

1. Каков порядок просмотра препарата в биологическом микроскопе?

2. Как проводится подготовка предметных и покровных стекол к работе?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

ТЕМА : Основы классификации и морфология микроорганизмов.
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ : Изучение требований безопасности при работе с инфицированным материалом и больными животными
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:пройти первичный инструктаж о мерах личной профилактики при работе с больными животными и заразным материалом
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :обеспечивать антисептические условия работы с биоматериалами
НОРМА ВРЕМЕНИ : 2 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА : методические рекомендации для выполнения лабораторных работ, рабочая тетрадь
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. Какие заболевания называются зооантороponозами?
2. Как может произойти заражение человека зооантороponозами?

Методические указания

Изучите правила безопасности при работе с инфекционно-больными животными и патологическим материалом. Выделите основные из них и запишите в рабочую тетрадь.

Ход работы:

1.Общие правила безопасности при работе с животными.
2. Правила работы с инфекционно-больными животными и патологическим материалом.

Порядок выполнения работы:

1.При клиническом обследовании животных, проведении диагностических или лечебно-профилактических мероприятий необходимо соблюдать правила, благодаря которым исключается вероятность травмирования людей, выполняющих соответствующую работу, а именно:
1. Обращение с животными должно быть спокойным, ласковым и одновременно уверенным. Нужно работать так, чтобы животное видело и чувствовало движения врача.
2. Не допускаются грубые окрики, громкий разговор или смех, резкие движения и побои животных, курение рядом с зафиксированным животным.
3. Во время работы с животными вблизи не должно быть посторонних лиц.
4. К животному не следует подходить незаметно, так как это их пугает и вызыва-ет защитную реакцию. Необходимо ласково окликнуть, голосом и рукой успокоить животное, похлопав или почесав его.
5. Не рекомендуется приседать и опускаться на колени около животного, осмат-ривать ротовую полость без зевника или фиксирующей повязки.
6. При работе с животными нужно учитывать их нрав и характер.
2. Существует целый ряд инфекционных болезней, общих для животных и челове-ка. Такие болезни называются **зооантороponозами**. При зооантропонозах источником

возбудителя болезни для человека является больное животное. Заражение человека зооантропонозами может произойти при:

- клиническом обследовании животных;
- проведении диагностических и лечебно-профилактических мероприятий;
- вскрытии трупов или вынужденном убое и отборе патологического материала для лабораторного исследования;
- лабораторных исследованиях патологического материала или культуры возбудителя;
- контакте с необезвреженным сырьем животного происхождения;
- употреблении в пищу инфицированных продуктов животного происхождения.
- Чаще всего это происходит в тех случаях, когда ветеринарный врач пренебрегает правилами работы с животными и, в частности, с заразно-больными животными.
- Заражение человека может произойти следующими путями:
- через поврежденную кожу (контактный путь);
- через слизистые оболочки глаз (конъюнктивальный путь);
- через пищеварительный тракт (алиментарный путь);
- через органы дыхания (аэрогенный путь);
- через кровососущих насекомых и клещей (трансмиссивный путь).

При работе с инфекционно-больными животными и инфицированным материалом внимание ветеринарных специалистов должно быть сосредоточено на двух основных моментах:

1. Не допустить распространение возбудителя инфекционного заболевания;
2. Исключить заражение людей зооантропонозами.

Больных и подозреваемых по заболеванию животных надежно изолируют от остального поголовья в специальном помещении – изоляторе. Обслуживание больного поголовья поручают отдельному персоналу. Место работы с больными животными обязательно дезинфицируют.

Чтобы не допустить собственного заражения инфекционными болезнями необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

1. Все работы с инфекционно-больными животными, трупами и другим инфекционным материалом выполняют только в защитной спецодежде (халатах, колпаках или косынках, фартуках), в защитных очках, ватно-марлевой повязке, резиновых перчатках (перчатки, прежде чем одеть проверяют на целостность) и резиновых сапогах;
2. Спецодежду, спецобувь и средства защиты используют только во время работы, а затем снимают, подвергают санитарной обработке и хранят отдельно от личной одежды;
3. Выход из производственного помещения в спецодежде и обуви категорически запрещен;
4. Перед началом работы с особо опасным заразным материалом ветеринарный врач обязан проинструктировать работающих лиц о сущности предстоящей работы, проверить готовность их к работе (надеты ли защитная одежда, обувь и резиновых перчатки);
5. Во время работы с заразно-больными животными и патологическим материалом не разрешается курить, касаться руками лица, поправлять волосы, отвлекаться от работы;
6. Особую осторожность следует соблюдать при взятии патматериала (носового или влагалищного истечения, крови, мочи, кала) для бактериологического и других исследований. Необходимо следить, чтобы заразный материал не попал на окружающие предметы, халат, руки, лицо;
7. Руки после работы погружают в сосуд с дезжидкостью (0,5% раствор хлорамина или 0,5-1% раствор формалина) на 1-2 минуты, затем ополаскивают и тщательно моют мылом. Можно использовать современные кожные антисептики, такие как октинеман, октинедерм, октинисепт;
8. После работы инструментарий должен быть продезинфицирован:

- использованные пипетки, предметные и покровные стекла, куски ваты сразу помещают в сосуд с дезинфицирующим раствором (5% карболовой кислоты или лизола, 2–3% раствор хлорамина, едкого натра, формалина);
- металлические предметы, бывшие в употреблении с заразным материалом, немедленно обеззараживают прокаливанием над пламенем;
- инструменты многоразового использования (шприцы, иглы, скальпели, пинцеты) после употребления промывают в дезрастворе и кипятят в стерилизаторе;
- резиновые перчатки обеззараживают дезжидкостью (2% раствором карболовой кислоты или хлорамином);
9. Место работы, где проводились диагностические исследования, профилактические прививки или лечение больных животных обязательно дезинфицируют 2-4% едкого натра или 4% формалина, 5% раствором хлорной извести.
В тех случаях, когда при работе с больными животными или патологическим материалом, контаминированным возбудителем, биоматериал попадает в организм нужно принимать следующие меры:
1. При ранениях инфицированным инструментом или при укусе больным животным не следует торопиться с остановкой кровотечения. Через некоторое время рану необходимо прижечь настойкой йода и наложить спиртовую повязку, использовав при этом 40-60% раствор этилового спирта.
2. При попадании инфекционного материала в рот его немедленно выплевывают в чашку с дезраствором, а рот прополаскивают слабым раствором йода (3–5 капель на стакан воды) или раствором марганца (1:3000) в течение нескольких минут. 3. При попадании инфекционного материала в глаза, их нельзя тереть, а следует промыть слабым раствором йода или марганца.

Контрольные вопросы:

1.Какие требования безопасности необходимо соблюдать при клиническом обследовании животных, чтобы избежать травмирования?
2 Что необходимо предпринять при попадании инфекционного материала на слизистые оболочки?
3.Что необходимо предпринятьпри ранениях инфицированным инструментом или при укусе больным животным?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

ТЕМА : Основы классификации и морфология микроорганизмов.
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Микроскопирование готовых мазков –отпечатков из органов трупа
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:приобретение навыков микроскопированияготовых мазков –отпечатков из органов трупа
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; пользоваться микроскопической оптической техникой.
НОРМА ВРЕМЕНИ : 2 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :.микроскоп, готовые мазки-отпечатки из органов трупа
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. Что такое микроскоп?
2. Каковы основные правила работы с микроскопом?
3. Какие виды стекол используют для микроскопирования?

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1. Изучение этапов приготовление мазков-отпечатков
2. Микроскопирование мазков-отпечатков

Порядок выполнения работы:

1. Исследуемый материал распределяют тонким слоем по поверхности предметного хорошо обезжиренного стекла.

Мазки готовят из культур микробов, патологического материала (мокрота, гной, моча, кровь и др.) и из органов трупов.
Приготовление препарата для микроскопии складывается из следующих этапов:
1.Приготовление мазка на обезжиренном предметном стекле.
2.Высушивание препарата.
3.Фиксация мазка.
4. Окраска мазка.
В правильно приготовленном препарате микробные клетки должны быть расположены в один слой.
Техника приготовления мазков определяется характером исследуемого материала.
Приготовление мазков из органов и тканей
Поверхность органа с целью обеззараживания прижигают накаленными браншами пинцета, делают по этому месту надрез и из глубины остроконечными ножницами вырезают небольшой кусочек ткани, который помещают между двумя предметными стеклами. Далее поступают так же, как при приготовлении мазка из гноя и мокроты. Если ткань органа плотная, то из глубины разреза делают скальпелем соскоб. Полученный при соскабливании материал распределяют тонким слоем по поверхности стекла скальпелем пли бактериальной петлей. Для изучения взаимного расположения элементов ткани и находящихся в ней микроорганизмов делают мазки-отпечатки. Для этого вырезанный из середины органа небольшой кусочек ткани захватывают пинцетом и прикладывают поверхностью среза к предметному стеклу несколько раз последовательно, получая, таким образом, ряд мазков-отпечатков.
Приготовленный на предметном стекле мазок высушивают и после высыхания фиксируют. При фиксировании мазок закрепляется на поверхности предметного стекла, и поэтому при последующей окраске препарата микробные клетки не смываются. Кроме того, убитые микробные клетки окрашиваются лучше, чем живые. Различают физический способ фиксации, в основу которого положено воздействие высокой температуры на микробную клетку, и химические способы, предусматривающие применение средств, вызывающих коагуляцию белков
Физический способ фиксации. Предметное стекло с препаратом берут пинцетом или 1 и II пальцами правой руки за ребра мазком кверху и плавным движением проводят 2-3

раза над верхней частью пламени горелки. Весь процесс фиксации должен занимать не более 2 с. Надежность фиксации проверяют следующим простым приемом: свободную от мазка поверхность предметного стекла прикладывают к тыльной поверхности левой кисти. При правильном фиксировании мазка стекло должно быть горячим, но не вызывать ощущения ожога.

Химический способ фиксации. Для фиксации мазков применяют химические вещества такие как безводный метиловый спирт, этиловый (винный) спирт 96%, жидкость Никифорова (смесь спирта и наркозного эфира в соотношении 1:1), жидкость Карнуа (спирта 96% 60 мл, хлороформа 30 мл, уксусной кислоты ледяной 10 мл)

Предметное стекло с высушенным мазком погружают в склянку с фиксирующим веществом и затем высушивают на воздухе.

2. Рассмотрите мазки-отпечатки из органов трупа под микроскопом сначала с увеличением 8х, затем перейдите к большему увеличению.Оформите отчет по работе.

Контрольные вопросы:

1. Из каких этапов состоит приготовление препарата для микроскопии?
2. Как осуществляется фиксация мазка?
3. При каком увеличении микроскопируют мазки-отпечатки?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4

ТЕМА : Основы классификации и морфология микроорганизмов.
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ : Изготовление, окрашивание мазков по Граму.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:Ознакомиться с техникой окраски бактерий по Граму.
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; пользоваться микроскопической оптической техникой.
НОРМА ВРЕМЕНИ : 2 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :.Микроскоп, предметные стекла, бактериологическая петля, спиртовка, чистые предметные стекла, столик для окрашивания препаратов, промывалка с водой, 1%-ный растворгенцианвиолета, раствор Люголя, 96%-ный этанол, 0,1%-ный раствор фуксина, чистые культуры контрольных (с известным типом окраски) грамположительных и грамотрицательных бактерий и исследуемые микроорганизмы, иммерсионное масло для микроскопии.
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1.Что изучают морфологические признаки бактерий?
2.Каково строение бактериальной клетки?
3.Какие основные формы бактерий существуют?
4.Перечислите порядок приготовления фиксированных препаратов.
5. Спорообразование у бактерий.

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1. Приготовление фиксированных окрашенных препаратов для изучения м/о.
2.Окраска препарата по Граму.

Порядок выполнения работы:

1. Приготовление препарата состоит из следующих операций:
1.1. Приготовление мазка. На обезжиренное предметное стекло наносят простерилизованной и охлажденной петлей каплю исследуемой культуры микроорганизмов и равномерно распределяют ее на поверхности стекла тонким слоем. С твердой питательной средой культуру микробов вносят капельку воды. Получается мазок.
1.2. Высушивание. Проводится при комнатной температуре /на воздухе/
1.3. Фиксация. Высушенный мазок фиксируется. Фиксация имеет целью:
а) убить микробов; б) обеспечить их лучшее прилипание к стеклу и тем самым предохранить от смывания; в) сделать мазок более восприимчивым к краске, так как мертвые клетки лучше окрашиваются.
Существует несколько способов фиксации. Простейшим из них является фиксация на пламени. С этой целью предметное стекло проводят 3-4 раза через верхнюю часть пламени горелки. Фиксация при изучении бактериальной клетки проводится с помощью химических препаратов-фиксаторов:
а) фиксация этиловым спиртом в течение 10 мин.
б) фиксация ацетоном в течение 5 мин.
2 Окраска мазка по Грамму. Фиксированный мазок помещают на стеклянный мостик над ванночкой и окрашивают насыщенным раствором генцианвиолета, промывают водой и обрабатывают раствором Люголя. Затем снова промывают водой и дополнительно окрашивают фуксином в течение 0,5 мин., ополаскивают препарат по ребру стекла водой, высушивают фильтровальной бумагой и микроскопируют.
3. Зарисуйте каждый препарат в рабочей тетради.

Контрольные вопросы:

1. Как готовят препараты?
2. Какова цель фиксации мазка?
3. Какие способы фиксации существуют?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5

ТЕМА :Физиология микроорганизмов.
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Приготовление простых питательных сред.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:Освоить основные методики приготовления искусственных питательных сред, наиболее широко применяемых в лабораториях
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; пользоваться микроскопической оптической техникой
НОРМА ВРЕМЕНИ :4 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :.Компоненты для приготовления питательных сред: агар-агар, желатина, пептон, х.ч. NaCl, колбы с мясной водой, раствор 8-10%-ныйKOH, воронки, гигроскопическая вата, марля, фильтровальная бумага,

градуированные пипетки различной емкости, дистиллированная вода, стерильные пробирки с ватными пробками, компаратор, электроплитки. Готовые сухие среды.
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. Что такое чистые культуры?
2. Какие микроорганизмы называют культурными, посторонними, дикими?
3. Какие способы посева и пересева культур существуют?

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1.Освоениеосновных методик приготовления питательных сред.

Порядок выполнения работы:

1.По составу питательные среды делят на естественные и синтетические. Основой естественных питательных сред может быть сусло, меласса, дрожжевой или мясной бульон и т.д. Искусственные среды готовят из химических соединений. По консистенции среды бывают твердые, полужидкие и жидкие. В микробиологической практике широко применяют твердые среды-агары. Твердые среды приготовляют из жидких питательных сред при добавлении к ним агара или желатины.

В качестве исходных компонентов для приготовления основных сред используют наиболее часто мясную воду, перевар Хоттингера, растительные гидролизаты.

Мясная вода: говядину освобождают от костей, жира, сухожилий, пропускают через мясорубку. Мясной фарш заливают водопроводной водой в соотношении 1:2, кипятят 1 ч. После кипячения мясную воду охлаждают, фильтруют через ватно-марлевый фильтр, затем доливают водопроводной водой до первоначального объема, разливают по емкостям, закрывают ватно-марлевыми пробками и стерилизуют при 120°С 20 мин.

Перевар Хоттингера готовят из мясных отходов путем их триптического гидролиза. Жир, фасции, сухожилия мелко нарезают, заливают кипящей водой в соотношении 1:2, кипятят, охлаждают до 45°С и добавляют панкреатин, подщелачивают раствором карбоната натрия до pH 7,8…8,0, встряхивают и добавляют хлороформ (10 мл/л), плотно закрывают, выдерживают в теплом месте 10 дней, получают продукт гидролиза (перевар).

Мясо-пептонный бульон (МПБ). К 1 л мясной воды добавляют 1% пептона и 0,5% хлорида натрия, устанавливают необходимый pH дробным добавлением 10%-го раствора гидроксида натрия или гидроксида калия. Фильтруют через бумажный фильтр, разливают по колбам, пробиркам и стерилизуют при 120°С 15…20 мин.

Мясо-пептонныйагар (МПА): к МПБ добавляют 2…3% промытого мелко нарезанного агар-агар, нагревают до расплавления агара, доводят до кипения, в горячем виде проверяют pH, затем, если необходимо, доводят его до нужного значения (7,2…7,6), фильтруют через ватно-марлевый фильтр. Профильтрованный горячий агар разливают по пробиркам и колбам, стерилизуют автоклавированием при 1 атм. 20…30 мин. Чтобы получить скошенную поверхность агара, удобную для посева, после стерилизации

пробирки с расплавленным МПА оставляют при комнатной температуре до уплотнения в наклонном положении (конец с пробкой приподнят).

Мясо-пептонная желатина (МПЖ): к МПБ добавляют 10…20% измельченной желатины, нагревают до расплавления уплотнителя, устанавливают pH 7,2…7,4, кипятят, фильтруют через ватно-марлевый фильтр, разливают по пробиркам и стерилизуют дробно в аппарате Коха три дня по 20 мин или однократно в автоклаве при 112°С при 15 мин.

Бульон Хоттингера: основной перевар Хоттингера разводят водопроводной водой в соотношении 1:5 (1:8) до содержания аминного азота 120 мг%, добавляют 1,5% хлорида натрия, 0,1 ггидрофосфата калия, устанавливают pH 7,4…7,6, кипятят 15…20 мин, фильтруют через ватно-марлевый или бумажный фильтр, разливают по емкостям и стерилизуют при 120°С 20…30 мин.

АгарХоттингера готовят, добавляя к бульону Хоттингера 2% агар-агара.

Предприятия биологической промышленности выпускают готовые питательные бульоны и агар в виде сухого порошка.

Питательный бульон содержит (г/л): триптическийгидролизат кильки – 10,05, хлорид натрия- 4,95. Навеску порошка массой 15 г растворяют в 1 л дистиллированной воды, кипятят 2 мин., фильтруют через бумажный фильтр, разливают по емкостям и стерилизуют в автоклаве при 120°С 20 мин (pH 7,3).

Питательный агар содержит (г/л): ферментативный гидролизат кормовых дрожжей – 12,0; агар-12,5; хлорид натрия – 5,5. Навеску порошка массой 36 г растворяют в 1 л дистиллированной воды, кипятят 3 мин, фильтруют через ватный фильтр, стерилизуют при температуре 120°С 20 мин (pH 7,3).

Контрольные вопросы:

1 Что такое питательные среды?
2 Какие бывают питательные среды?
3 Как готовят питательные среды?
4 Какие требования предъявляют к питательным средам?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6

ТЕМА :Физиология микроорганизмов.
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Изучение лабораторной аппаратуры и правила пользования ею.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:изучить оснащение микробиологической лаборатории и правила работы в ней
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :пользоваться микроскопической оптической техникой.
НОРМА ВРЕМЕНИ :4 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :.биологический микроскоп, pH-метр, весы технические и аналитические,лабораторная посуда(чашки Петри, пробирки, колбы), микробиологические инструменты (петли, иглы, шпатели), термостат, сушильный шкаф,
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. Какие инструменты используют при микроскопировании?
2. Для чего предназначен термостат?
3. Для чего применяются чашки Петри?

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1. Изучить оснащение микробиологической лаборатории
2. Изучить правила работы в лаборатории

Порядок выполнения работы:

1. Микробиологические лаборатории обычно снабжены следующим оборудованием:
1.Биологическими иммерсионными микроскопами с дополнительными приспособлениями и наборами необходимых красителей.
2. pH-метрами, дистилляторами, центрифугами, техническими и аналитическими весами, аппаратурой для фильтрования и др.
3. Набором инструментов: бактериологическими петлями, микробиологическими шпателями, пинцетами, спиртовками и др.
4. Лабораторной посудой: пробирками, чашками Петри, флаконами, пипетками и др.
5. Приборами для стерилизации оборудования, питательных сред и реактивов.
6. Необходимыми средствами пожарной и химической безопасности (огнетушителями, дезинфицирующими растворами и т. д.).

2. Основное правило работы в микробиологической лаборатории – правильная организация работы. При этом следует придерживаться следующего:
1. К работе в лаборатории допускаются лица после прохождения инструктажа по технике безопасности.
2. Все должны работать в медицинских халатах. Вход без халата воспрещен.
3. В лаборатории запрещается курить и принимать пищу.
4. Рабочее место должно содержаться в образцовом порядке, а личные вещи храниться в специально отведенных местах.
5. При случайном попадании биологического материала на стол и т. д. это место необходимо тщательно вытереть дезинфицирующим раствором.
6. Результаты работы следует заносить в рабочий журнал.
7. После окончания работы следует вымыть руки.

Контрольные вопросы:

1. Какое оборудование должно быть в микробиологической лаборатории?
2. Каковы правила работы в микробиологической лаборатории?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 7

ТЕМА :Экология микроорганизмов. Влияние внешних условий на микроорганизмы
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:Освоить методику определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам

ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :обеспечивать антисептические условия работы с биоматериалами; проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; пользоваться микроскопической оптической техникой.
НОРМА ВРЕМЕНИ :4 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :чистая культура бактерий в пробирках или чашках Петри с МПА, бактериологические петли, спиртовки, стерильные пробирки, предметные стекла, чашки Петри с МПА, бумажные диски, пропитанные антибиотиками, стерильный физиологический раствор, термостат с температурой 37 ^{o} С
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. Какие факторы влияют на жизнедеятельность микроорганизмов?
2. Какие вещества называются антисептиками?
3. Какие вещества называются антибиотиками?

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1. Изучить методику определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам

Порядок выполнения работы:

1. Смойте стерильнымфизраствором агаровую культуру. Для этого в пробирку или чашку Петри стерильно внесите 2 - 3 мл физраствора. Бактериологической петлей осторожно снимите культуру с поверхности агара и тщательно размешайте в физрастворе.

2. Из полученной взвеси клеток приготовьте бактериальную суспензию с концентрацией 500 млн микробных клеток по стандарту мутности и
внесите в чашку Петри с подсушенным стерильным МПА. Равномерно распределите суспензию на поверхности агара и оставьте при комнатной температуре на 30 мин для адсорбции клеток.

3. Через 30 мин стерильной пипеткой отберите излишек суспензии и поместите на поверхность засеянной бактериями среды на равном расстоянии (2,5 - 3,0 см) друг от друга и на расстоянии 1,5 - 2,0 см от края чашки бумажные диски, пропитанные антибиотиками.

4. Инкубируйте посевы при температуре 37 0С в течение 24 ч.

5. Через 24 ч измерьте диаметр зоны задержки роста культуры вокруг каждого диска с антибиотиком и определите степень чувствительности культуры по следующим критериям:

а) диаметр зоны задержки роста более 25 мм - культура высокочувствительная,

б) от 15 до 25 - чувствительная;

в) от 10 до 14 - малочувствительная;

г) менее 10 мм и полное отсутствие - устойчивая.

6. Результаты оформите в виде табл. 7.

Таблица 7 Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам

антибиотик	Наименование или номер исследуемой культуры			
	1		2	
	Диаметр зоны задержки роста, мм	Степень чувствительности	Диаметр зоны задержки роста, мм	Степень чувствительности

Контрольные вопросы:

1. Как определить чувствительность микроорганизмов к антибиотикам методом бумажных дисков?
2. Как влияют антибиотики на жизнедеятельность микроорганизмов?
3. Как влияют химические вещества на жизнедеятельность микроорганизмов?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 8

ТЕМА :Экология микроорганизмов. Влияние внешних условий на микроорганизмы
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Техника посева бактерий и их исследования.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:Освоение методики посева и пересева бактерий на питательныхсредах
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :
НОРМА ВРЕМЕНИ :
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :микробиологические петли или пипетки Пастера, скальпель, спиртовка, пробирки с МПА и МПБ, пробирки с ватными пробками
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. Что такое чистая культура?
2. Какие микроорганизмы называются посторонними?
3. Что такое культивирование?

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1.Техника посева бактерий на питательных средах.
2.Техника пересевов.

Порядок выполнения работы:

Техника посева бактерий на питательных средах.

Для выделения культур бактерий из патологического материала небольшую часть его с помощью бактериологической петли или пастеровской пипетки вносят на какую-либо питательную среду. Это называется посевом. Сначала бактериологическую петлю или пастеровскую пипетку прожигают над пламенем горелки (тонкий конец пипетки при этом сгибают под прямым углом). Участок органа, из которого будет производиться посев, прижигают нагретым металлическим шпателем или разрезают стерильным скальпелем (при посеве бактериологической петлей).

Берут две пробирки с питательными средами: МПБ и МПА, удерживают их в наклонном положении. Обламывают кончик пастеровской пипетки, быстро проводят пипетку через пламя, прокалывают орган в прижженном месте и насасывают в капилляр небольшое количество материала. В целях безопасности при производстве посевов и пересевов нужно пользоваться резиновой трубкой, один конец которой надевают на пипетку, а на другой — резиновую грушу.

После этого открывают сразу обе пробирки (ватные пробки удерживают мизинцем и ладонью правой руки), обжигают края пробирок на пламени, вносят пипетку с материалом в пробирку с бульоном, быстро насасывают небольшое количество бульона в капилляр и переносят в пробирку со скошенным МПА. Края пробирок прожигают над пламенем и закрывают пробками, также проведенными через пламя. Использованную пипетку немедленно помещают в сосуд с дезинфицирующей жидкостью, а бактериологическую петлю прожигают над пламенем и ставят в штатив. На пробирках специальным карандашом отмечают наименование органа, откуда был взят патологический материал, номер экспертизы и дату посева.

Техника пересевов.

Берут две пробирки (с культурой бактерий и со свежей средой), удерживая их в наклонном положении. МПА должен быть обращен скосом вверх. Пересев делают бактериологической петлей или пастеровской пипеткой. Петлю прожигают над пламенем, пастеровскую пипетку проводят через пламя, капилляр сгибают под прямым углом и обламывают конец его непосредственно перед пересевом. Над пламенем горелки открывают сразу обе пробирки; проведенной через пламя петлей или пипеткой захватывают небольшое количество материала (петлю надо остудить внутри пробирки) и быстро переносят в пробирку со свежей средой. Посевы на МПА проводят зигзагообразным растиранием материала по поверхности среды. Затем обжигают края пробирок, закрывают их пробками, проведенными через пламя. Петлю прожигают и ставят в штатив; пипетку — в сосуд с дезраствором. Пробирку со средой, на которую был проведен пересев, тотчас подписывают.

При бактериологическом исследовании бактерии изучают в чистых культурах, т.е. без примеси других видов микробов. Для получения чистых культур применяют метод дробного посева микробной суспензии на поверхность твердых питательных сред или метод последовательного разбавления исследуемого материала в жидких или плотных расплавленных средах, а также биологический метод — заражение лабораторных животных. Выросшие на чашках Петри колонии изучают, делают пересевы, получают чистую культуру и приступают к ее исследованию. Оно начинается с описания характера роста бактерии на жидких и твердых средах. Оценка роста на жидких средах сводится к определению степени и характера помутнения, осадка и пристеночного кольца; на твердых средах — характера, величины, формы, цвета и прозрачности колоний. Затем проводят микроскопию культуры, для чего изготавливают мазки и окрашивают их по Граму или другими методами. Следующим этапом исследуется культура на подвижность методом *висячей* или *раздавленной капли.* Для этого используют культуру не старше суточного возраста.

Контрольные вопросы:

1. Какие существуют способы посевы на питательную среду?
2. Как осуществляется пересев микроорганизмов в пробирки?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 9

ТЕМА :Экология микроорганизмов. Влияние внешних условий на микроорганизмы
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Вскрытие и исследование лабораторных животных.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:Знакомство с принципами работы с лабораторным животными
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :обеспечивать антисептические условия работы с биоматериалами; проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам
НОРМА ВРЕМЕНИ :4 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :.скальпели, ножницы, пинцеты, предметные стекла, спиртовка, пробирки с МПА,микробиологические иглы, петли, 3%-ный раствор фенола или 96%-ный этиловый спирт
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. С какой целью выявляют факторы патогенности микроорганизмов?
2. Какие факторы патогенности можно выявить, используя микроскопические методы?
3. На чем основаны биохимические методы оценки патогенности микроорганизмов?

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1.Методика выполнения вскрытия и исследования лабораторных животных

Порядок выполнения работы:

Вскрытие и исследование трупов лабораторных животных***п***роводят с целью патологоанатомического и микробиологического исследования. Вскрывать труп следует сразу после смерти животного. Делают это на столах, обитых оцинкованным железом, или в металлических ванночках, укрепляя трупы на деревянной или пробковой доске булавками. Удобно залить ванночку воском и на нем после застывания фиксировать труп булавками. После вскрытия воск обеззараживают перетапливанием.

Перед вскрытием приготавливают инструменты (скальпели, ножницы, пинцеты), а также все необходимое для посевов и изготовления мазков. Вскрытие начинают разрезом по белой линии живота от лобка до шеи. Кожу препарируют на две стороны. Грудную полость вскрывают ножницами, разрезая сначала диафрагму, затем ребра с обеих сторон по месту прикрепления их к грудной кости, последнюю отделяют от трупа. Для лучшего осмотра органов брюшной полости разрезают брюшную стенку перпендикулярно к первому разрезу в обе стороны до поясничных позвонков. При необходимости вскрывают черепно-мозговую полость и исследуют головной мозг.

После беглого осмотра органов делают посевы из внутренних органов и крови сердца, изготавливают мазки-отпечатки и после этого проводят тщательное патологоанатомическое исследование. Результаты вносят в бланк лабораторной экспертизы.

Инструменты после работы стерилизуют кипячением; труп животного сжигают или автоклавируют. Стол и ванночки заливают 3%-ным раствором фенола или 5%-ным раствором лизола на 2 ч. Столы можно увлажнить спиртом и затем прожечь.

Контрольные вопросы:

1.Какие принципы нужно соблюдать при вскрытии лабораторных животных?
2. В какой последовательности проводят вскрытие трупов лабораторных животных и посев патологического материала?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 10

ТЕМА :Экология микроорганизмов. Влияние внешних условий на микроорганизмы
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Методы стерилизации и дезинфекции.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:Изучить методы стерилизации
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :обеспечивать антисептические условия работы с биоматериалами; проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам
НОРМА ВРЕМЕНИ :2 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :.пробирки, колбы, электроплитка, термометр на 100° С, аппарат Коха(автоклав), спиртовка, термостат, агар, чашки Петри.
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. Основные виды стерилизации.
2. Что такое пастеризация?
3. Что такое чистые культуры?

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1.Освоение методов стерилизации

Порядок выполнения работы:

1.Освоение методов стерилизации
Стерилизация нагреванием.
Существует ряд методов стерилизации, основанных на уничтожении микроорганизмов термической обработкой. Для стерилизации на пламени стерилизуемый объект проводят

несколько раз через пламя спиртовки. Таким образом, можно стерилизовать металлические и стеклянные предметы: шпатели, петли, предметные и покровные стекла.
Стерилизация кипячением применяется для обработки шприцев, игл, хирургических инструментов. Кипятят 15 мин., но споры м\о при этом не погибают. Для усиления стерилизующего действия кипячения к воде прибавляют 1% соды.
*Стерилизация сухим жаром (горячим воздухом)п*роводится в сушильном шкафу или печи Пастера. Стерилизация продолжается 2 часа при t=160 ^{o}C или 1 ч. при 170° С. Таким способом можно стерилизовать пробирки, колбы, чашки Петри и др.посуду. Стерилизацию ваты, бумаги лучше проводить при 160° С.Действие сухого жара в отсутствие влаги заключается в обугливании всех м\о и их спор.
*Стерилизация паром под давлением я*вляется очень эффективной и при однократной обработке приводит к уничтожению вегетативных и споровых форм. Обычно стерилизацию в автоклаве проводят при избыточном давлении 100 кПа в течение 30 мин. Когда стерилизуют посуду или среды, не содержащие углеводы и белки, продолжительность стерилизации увеличивают до 1-1,5 ч. Среды, содержащие до 10% сахаров и желатину стерилизуют при давлении 50 кПа-20мин.
*Стерилизация текучим паром п*рименяется в том случае, если стерилизуемый объект (молоко, среды, содержащие сахар, картофель и др.) при t свыше 100° С может уменьшиться. В аппарате Коха проводят стерилизацию текучим паром в течение 30-60 мин. Обычно стерилизуют 3 раза по 30 мин. с перерывом в одни сутки между стерилизацией.
Пастеризацией называется уничтожение бесспоровых форм при нагревании объекта в течение 15 мин. при 60-70° С. Эту обработку проводят для увеличения стойкости отдельных продуктов: вина, пива, молока и др. При пастеризации погибают многие патогенные м\о.

Контрольные вопросы:

1. Как проводится стерилизация текучим паром?
2. Как проводится пастеризация?
3. Как проводится стерилизация сухим жаром?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 11

ТЕМА :Основы учения о вирусах.
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Культивирование вирусов в куриных эмбрионах
ЦЕЛЬ РАБОТЫ: научиться методике культивирования вирусов в куриных эмбрионах
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :обеспечивать антисептические условия работы с биоматериалами; проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам.
НОРМА ВРЕМЕНИ :2 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА :.подставка для яйца, пузырьки со спиртом и йодом, пробирка со стерильным парафином, покровные стёкла, пакетики стерильной ваты и марли, стерильная посуда, стерильные шприцы, иглы, пинцеты, препаровальные иглы, термостат.
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

.

1. Что такое вирусы?
2. Какими морфологическими свойствами обладают вирусы?

Методические указания

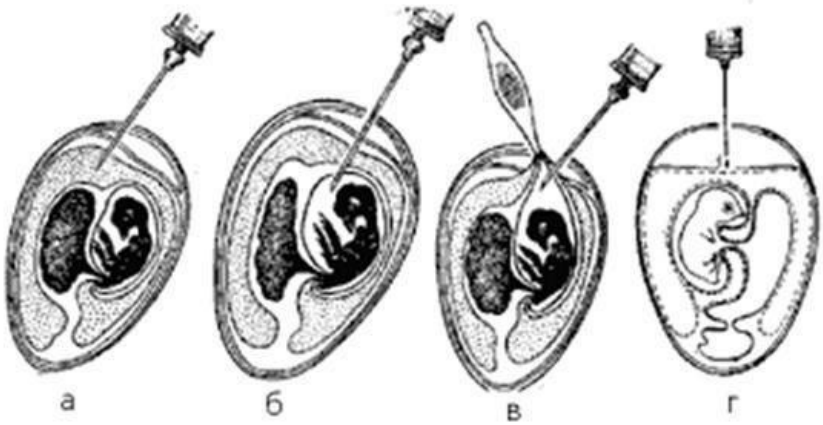
Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1. Изучение методики культивирования вирусов в куриных эмбрионах

Порядок выполнения работы:

Инструменты помещают в стаканчик со спиртом, где они находятся в течение всей работы, перед каждой манипуляцией их дополнительно стерилизуют обжиганием в пламени горелки. Руки перед работой тщательно моют, рекомендуется надеть маску из марли.
Рассмотрим один из способов культивирования вирусов в куриных эмбрионах.
Заражение в желточный мешок. С этой целью используют эмбрионы 5 - 10-дневного возраста. Наиболее употребительны два метода заражения. По первому материал вводится через воздушное пространство. В центре яйца делают отверстие, помещают его на подставку тупым концом вправо и через отверстие в вертикальном направлении вводят иглу, надетую на шприц, игла проходит через хорионаллантоисную оболочку, аллантоисную полость в желток. В желточный мешок можно ввести от 0,1 до 0,5 мл вируссодержащего материала. После заражения отверстие в скорлупе заливают парафином, и эмбрион помещают в термостат. По второму методу на границе воздушного пространства с той стороны, где лежит желток (стороны, противоположной от эмбриона), делают прокол скорлупы, через который вводят инфекционный материал. Направление иглы должно быть к центру яйца.



Куриный эмбрион, инфицированный вирусным материалом, ставят в инкубатор на 2-3 дня, в зависимости от характера внесенного вируса. Для развития вирусов из проб куриный эмбрион представляет хорошую среду. По типу изменений, например, в тканях хорионаллантоисной оболочки, можно непосредственно определить, тип вируса.

Контрольные вопросы:

1. Как влияют физические и химические факторы на жизнедеятельность вирусов?
2. Патогенные свойства вирусов.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 12

ТЕМА :Основы учения о вирусах.
НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ :Культивирование вирусов в культуре клеток куриных фибробластов.
ЦЕЛЬ РАБОТЫ:Изучить методику культивирования вирусов на клетках куриных фибропластов
ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ :обеспечивать антисептические условия работы с биоматериалами; проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам.
НОРМА ВРЕМЕНИ :2 часа
ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА : пробирки с клеточным монослоем, пробирки с культурой вируса, термрстат, 7,5%-ный раствор бикарбоната натрия, раствор Хенкса.
ЛИТЕРАТУРА:Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией»

Контрольные вопросы при допуске к занятию

1. Что такое капсиды?
2. Что такое патогенный процесс?

Методические указания

Перед началом работы следует ознакомиться с содержанием лабораторной работы.
По ходу работы необходимо вносить в рабочую тетрадь записи и зарисовки наблюдений.
Все использованные инструменты (иглы, петли, пипетки ит.д.), а также предметные и покровные стекла должны опускаться в сосуд с дезинфицирующей жидкостью.
По окончании работы необходимо привести в порядок рабочее место.

Ход работы:

1. Заражение клеток.
2. Культивирование вируса.

Порядок выполнения работы:

1.Заражение клеток.Для этого отбирают пробирки (или матрасы) со сплошным клеточным монослоем, просматривая их под малым увеличением микроскопа. Ростовую питательную среду сливают, клетки 1--2 раза промывают раствором Хенкса, чтобы удалить сывороточные антитела и ингибиторы. В каждую пробирку вносят по 0,1--0,2 мл вируссодержащего материала и покачиванием распределяют его равномерно по слою клеток. В таком виде пробирки (матрасы) оставляют от 1 до 2 ч при 22 или 37 "Сдля адсорбции вируса на поверхности клеток. Затем вируссодержащий материал удаляют из пробирок (матрасов) и наливают поддерживающую среду (в пробирку 1--2 мл, в матрасы около 10% его объема).

2.Культивирование вируса.Пробирки (матрасы) закрывают герметически резиновыми пробками и ставят на инкубацию в термостат при 37 °С. Наиболее широко применяют стационарноеинкубирование. При этом матрасы кладут в горизонтальном положении, пробирки -- под углом 5° так, чтобы монослой клеток оказался под питательной средой

(чертой вверх). Для каждой пробы материала обычно используют не менее 4--10 пробирок с культурой клеток. Для контроля оставляют 4--6 пробирок с незараженной культурой клеток, в которых заменяют ростовую среду на поддерживающую.

В культурах клеток, зараженных вирусом, питательную среду можно не менять в течение 7 дней, а pH среды (6,9--7,4) поддерживать с помощью 7,5%-ного раствора бикарбоната натрия. При более длительном культивировании инфицированных клеток среду меняют.Все пробирки (матрасы) после заражения клеток ежедневно исследуют под малым увеличением микроскопа, сравнивая культуры клеток, зараженные вирусом, с контрольными.

Контрольные вопросы:

1. Как проводится заражение клеток вирусом?
2. При какой температуре происходит культивирование вируса на куриных фибропластах?

Используемая литература

Основная:

Горохова С.С. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены: учеб.пособие/С.С. Горохова и др. – М.:ИЦ «Академия», 2013г.

Бакулов А.И. «Эпизоотология с микробиологией» М. Колос, 2015г

Дополнительная:

Прозоркина Н.В. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: учеб.пособие /Н.В. Прозоркина, Л.А. рубашкина. – Ростов н/Д: Феникс, 2013

Сидоров М.А., Корнелаева Р.П. Микробиология мяса и мясопродуктов. – М.: Колос, 2014

Кисленко В.Н., Колычев Н.М., Суворина О.С. Ветеринарная микробиология и имуннология. Часть 3-Частная микробиология.-М.КолосС, 2016-215 с.

Эпизоотология с микробиологией [Электронный ресурс]: учебник / А.С. Алиев [и др.]; под ред. В.А. Кузьмина, А.В. Святковского. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 432 с. - ЭБС «Лань» - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/112071

Кисленко, В.Н. Микробиология [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Кисленко, М.Ш. Азаев - М.: ИНФРА-М, 2015. - 272 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/478874

Киркимбаева, Ж. С. Частная микробиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ж. С. Киркимбаева. - Алматы: Нур-Принт, 2014. - 274 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67175.html

Госманов, Р.Г. Микробиология и иммунология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.И. Ибрагимова, А.К. Галиуллин. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 240 с. - ЭБС «Лань» - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/12976