

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 08.09.2025 11:14:17
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b3f4a551ee5ddc54b496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____ инженерный _____
(наименование факультета)
Кафедра _____ автомобильного транспорта _____
(наименование выпускающей кафедры)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(шифр, наименование специальности (направления подготовки))

Магистр
квалификация (степень) выпускника

Майкоп, 2025

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.11 Анализ финансовых результатов предприятий автосервиса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-2.1 Умеет профессионально использовать современные методы исследований в области проектного менеджмента			
3	3		Анализ финансовых результатов предприятий автосервиса
3	4		Бизнес-планирование на автомобильном транспорте
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2 Способен анализировать качество выполненных исследований и устранять недостатки, в том числе и в сфере финансового менеджмента транспортных процессов			
3	3		Анализ финансовых результатов предприятий автосервиса
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-3.2 Применяет на практике навыки решения задач по управлению транспортными процессами с учетом выбранных критериев оценки			
3	3		Анализ финансовых результатов предприятий автосервиса
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
ОПК-4.3 Владеет навыками организации коллективных и инд. научных исследований для решения инженерных задач, обработки и интерпретации полученных результатов			
3	3		Анализ финансовых



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			результатов предприятий автосервиса
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.1 Знает правовые аспекты организации транспортных процессов, их влияние на эффективность организации транспорта			
3	3		Анализ финансовых результатов предприятий автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.1 Знает правовые аспекты организации транспортных процессов, их влияние на эффективность организации транспорта					
Знать: - основные положения теории и технологии грузовых и пассажирских перевозок, организации транспортного обслуживания предприятий народного хозяйства и регионов;- понимать особенности транспортного процесса;- общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, кейсзадания и др.
Уметь: - организовать взаимодействие видов транспорта для	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>эффективного транспортного обслуживания предприятий, населения и регионов; - проводить технико-экономический анализ функционирования транспортных систем, поиск путей повышения их эффективности разрабатывать рациональные методы функционирования транспортных процессов и систем;- анализировать транспортный процесс;- анализировать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.</p>					
<p>Владеть: - методами выполнения анализа качества транспортных процессов и эффективности транспортных систем, определения потребности и прогнозирования их развития;- методами оценки транспортного процесса с позиции его влияния на социальную среду;- понятиями общекультурных последствий принимаемых решений.</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.3 Владеет навыками организации коллективных и инд. научных исследований для решения инженерных задач, обработки и интерпретации полученных результатов					
<p>Знать: - подходы к анализу методов и способов решения исследовательских задач;- методы использования информационных ресурсов,</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, кейс-задания и др.



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта;- правила формулировки результатов, полученных в ходе решения инженерных задач.					
Уметь: - анализировать методы и способы решения исследовательских задач;- использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта;- формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - техникой анализа методов и способов решения исследовательских задач;- методами использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в области транспортных процессов;- способностью формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.2 Применяет на практике навыки решения задач по управлению транспортными процессами с учетом выбранных критериев оценки					
Знать: - функции бизнес-планирования при организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
компаний логистической инфраструктуры.- методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии; - методы расчета производительнос ти подвижного состава и анализа влияния динамики технико -эксплуатационны х показателей на производительнос ть транспортного средства;- модели стратегий для обеспечения конк урентоспособност и компании.					работы, вопросы к экзамену, кейсзадания и др.
Уметь: - выбирать и использовать современные инструментальны е программные средства для решения задач би знес- планирования;- определить провозные возможности транспортной системы; - рассчитать произ водительность транспортной единицы, транспортной системы;- формировать систему показателей, необходимых для стратегического анализа компании.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес- процессах транспортных организаций;- методами расчетов показателей транспортных систем;- методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.2 Способен анализировать качество выполненных исследований и устранять недостатки, в том числе и в сфере финансового менеджмента транспортных процессов					
Знать: - методы исследований в области управления транспортно-логистических процессов; - значение транспортных тарифов; - стратегию ценообразования и определения затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов; - транспортную систему и ее главные составляющие транспортные средства, транспортную инфраструктуру и транспортные сети, их взаимосвязь и значимость.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, кейс-задания и др.
Уметь: - анализировать, систематизировать и оценивать результаты исследований в области управления транспортно-логистических процессов; - рассчитывать транспортные расходы логистической системы; - анализировать качество выполненных расчетов и устранять недостатки; - определять и анализировать показатели качества эффективности грузовых перевозок, оценивать уровень безопасности транспортного процесса.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методами	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектной работы.- навыками оценки затрат при организации транспортных процессов;- навыками решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.1 Умеет профессионально использовать современные методы исследований в области проектного менеджмента					
Знать: - методы исследований в области управления транспортно-логистических процессов; - значение транспортных тарифов; - стратегию ценообразования и определения затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов; - транспортную систему и ее главные составляющие транспортные средства, транспортную инфраструктуру и транспортные сети, их взаимосвязь и значимость.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, кейс-задания и др.
Уметь: - анализировать, систематизировать и оценивать результаты исследований в области управления транспортно-логистических процессов;- рассчитывать транспортные расходы логистической системы; - анализировать качество выполненных расчетов и устранять недостатки;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определять и анализировать показатели качества эффективности грузовых перевозок, оценивать уровень безопасности транспортного процесса.					
Владеть: - методами проектной работы.- навыками оценки затрат при организации транспортных процессов;- навыками решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Контрольные вопросы

1. Предмет и содержание анализа, понятие диагностики
2. Метод экономического анализа хозяйственной деятельности. Приемы обработки экономической информации
3. Методика детерминированного факторного анализа (ДФА)
4. Методика стохастического корреляционного анализа (СКА)
5. Организация аналитической работы на предприятии
6. Анализ организационно-технического уровня развития предприятия автосервиса
7. Анализ объема предоставления и реализации автотранспортной продукции, работ, услуг
8. Анализ использования трудовых ресурсов предприятия автосервиса
9. Анализ затрат на производство и реализацию услуг, работ
10. Динамика и выполнение плана прибыли до налогообложения (балансовой прибыли)
11. Факторный анализ прибыли от реализации услуг, работ
12. Операционный анализ прибыли предприятия автосервиса



13. Оценка системы показателей рентабельности
14. Оценка активов и их источников формирования
15. Оценка финансовой устойчивости предприятия автосервиса
16. Анализ ликвидности активов и платежеспособности предприятия автосервиса
17. Анализ деловой активности предприятия автосервиса
18. Анализ выполнения плана технического обслуживания
19. Оценка трудоемкости технического обслуживания и текущего ремонта
20. Анализ затрат технического обслуживания и текущего ремонта
21. Состав и оценка экономического потенциала предприятия автосервиса
22. Организация и методы диагностики потенциала предприятия автосервиса
23. Анализ резервов повышения потенциала и результативности деятельности предприятия автосервиса
24. Оценка использования потенциала АТП и пути его повышения
25. Техническое состояние автопарка и показатели его оценки
26. Анализ экономических результатов работы АТП на основе технического состояния его подвижного состава
27. Влияние технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава на себестоимость перевозок грузов
28. Управление качеством ТО и ТР.

Контрольные тесты

Тест 1

1. Назовите 3 объективные причины становления экономического анализа:

- а) необходимость управления сложными экономическими процессами;
- б) необходимость принятия оптимальных решений;
- в) необходимость повышения финансовой устойчивости для укрепления конкурентоспособной позиции предприятия;
- г) необходимость развития экономической науки;
- д) необходимость систематизации экономических знаний.

2. Какое первое методическое руководство было посвящено в 1918 году непосредственно экономическому анализу:

- а) «Как следует подходить к разбору балансов торгово-промышленных предприятий»;
- б) «О дополнительных мерах по совершенствованию бухгалтерского учета в народном хозяйстве»;



в) «Трактат о счетах и записях»;

г) «Руководящие указания по анализу балансов и отчетов хозорганов»;

д) «Руководство к анализу балансов потребительских обществ».

3. Датой появления термина «анализ хозяйственной деятельности» считается:

а) 1918г.;

б) 1920г.;

в) 1922г.;

г) 1928г.;

д) 1930г.

4. Продолжить перечисление видов резервов:

а) резервы роста производства продукции (работ, услуг);

б) резервы снижения себестоимости продукции (работ, услуг);

в) резервы повышения прибыли и уровня рентабельности;

г)

д)

Тест 2

1 .Отметить нехарактерный признак содержания экономического анализа:

а) исследование экономических процессов под воздействием факторов объективного и субъективного порядка;

б) научное обоснование планов и оценка их выполнения;

в) определение тенденций хозяйственного развития и неиспользованных внутрихозяйственных резервов;

г) формализация экономических понятий для научных исследований систем;



д) обоснование и принятие оптимальных управленческих решений.

2. Методом экономического анализа является:

а) способ получения и анализа исходной отчетной информации;

б) способ структуризации, который основан на поэтапном расчленении объекта анализа на составляющие компоненты;

в) способ комплексного изучения хозяйственной деятельности предприятия, обеспечивающий выявление и измерение влияния отдельных факторов на динамику экономического развития путем специальной обработки плановых и отчетных показателей;

г) способ объединения объектов анализа в однородные группы для выяснения влияния взаимодействующих факторов;

д) способ получения информации для последующего обобщения в процессе обоснования плановых решений.

3. Субъектами анализа хозяйственной деятельности могут быть:

а) экономические результаты хозяйственной деятельности;

б) консалтинговые и аудиторские фирмы;

в) налоговые и статистические органы управления;

г) внешние или внутренние ревизионно-аналитические комиссии (отделы);

д) группы специально организованных наблюдений.

4. Продолжить перечисление задач экономического анализа:

а) повышение обоснованности текущих и перспективных планов;

б) контроль за выполнением планов и нормативов;

в) снижение уровня коммерческих рисков;

г)

д)

Тест 3



1. Отметить нехарактерный признак для содержания диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия:

- а) проведение дополнительных расчетов, связанных с анализом исследуемых объектов;
- б) определение правильной оценки состояния изучаемой проблемы (объекта) и насколько оно отличается от требуемого;
- в) выявление возможности и путей перевода объекта из фактического состояния в требуемое;
- г) подготовка материалов для выбора оптимальных решений по оперативному регулированию производства и планированию дальнейшей хозяйственной деятельности;
- д) установление возможных влияющих факторов на основе типичности изменения результатов финансово-хозяйственной деятельности.

2. Целью экономического анализа является:

- а) определение экономической эффективности использования производственных ресурсов;
- б) разработка методологических основ проведения комплексного анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- в) выполнение требований коммерческого расчета;
- г) оценка результатов деятельности, выявление и характеристика факторов их изменения, а также изыскание резервов повышения эффективности работы предприятия и его рыночной стоимости;
- д) формирование предложений по мобилизации внутрихозяйственных резервов.

3. Методикой экономического анализа является:

- а) система подходов, принципов и методов обоснования плановых решений;
- б) основные положения и тенденции экономических процессов предприятия;
- в) инструментарий познания и активного воздействия на экономические процессы и явления;
- г) основные исходные положения, правила формирования, обоснования и организации проведения анализа;
- д) совокупность аналитических способов и приемов исследования экономики предприятия, подчиненных достижению цели анализа.



4. Отметить нехарактерный элемент методики экономического анализа:

- а) цели и задачи анализа;
- б) объекты анализа;
- в) система показателей для анализа;
- г) описание способов исследования объектов;
- д) оформление пояснительной записки (отчета).

Тест 4

1. Определить понятие «структурное описание производственной системы»:

- а) состав и размеры отделов, подразделений;
- б) соподчиненность и размеры отделов, подразделений;
- в) соподчиненность и размеры отделов (подразделений), взаимодействующих на основе материальных потоков;
- г) соподчиненность и размеры отделов (подразделений), взаимодействующих на основе информационных потоков;
- д) состав, размеры, соподчиненность отделов (подразделений), их формы и взаимосвязь с помощью информационных и материальных потоков.

2. К показателям организации производства относятся:

- а) показатели концентрации производства;
- б) показатели кооперирования;
- в) показатели специализации;
- г) показатели унификации производства;
- д) показатели рациональной организации производства.

3. Положительное значение коэффициента степени загрузки подразделения (Пз) свидетельствует о следующем:

- а) недогрузке структурного подразделения;



- б) перегрузке отдела (службы);
- в) соответствия объема выполненной работы потенциальной возможности подразделения;
- г) завышенных нормах трудоемкости;
- д) недостаточной организации производства.

4. Источниками данных для анализа организации производства являются:

- а) статистическая отчетность;
- б) трудоемкость работ, услуг;
- в) форма 1пс (прямые связи);
- г) заключенные договоры с заказчиками;
- д) все вышеперечисленные источники информации.

Тест 5

1. Определить понятие «функциональное описание производственной системы»:

- а) выделение главной функции производственной системы;
- б) соподчиненность и размеры отделов, подразделений;
- в) выделение главной функции, определяющей специализацию, и второстепенных функций, характеризующих коммуникационные связи с внешней средой, а также внутренних функций, связанных с функционированием частных подсистем;
- г) соподчиненность и размеры отделов (подразделений), взаимодействующих на основе информационных потоков;
- д) состав, размеры, соподчиненность отделов (подразделений), их формы и взаимосвязь с помощью информационных и материальных потоков.

2. В содержание анализа организационно-технического уровня производства не включается:

- а) структурное описание производственной системы;



- б) функциональное описание производственной системы;
- в) оценка организационно-технического уровня производства на основе коэффициента организации производства;
- г) оценка организационно-технического уровня производства на основе системы показателей;
- д) анализ рациональной организации производства.

3.Отрицательное значение коэффициента степени загрузки подразделения (Пз) свидетельствует о следующем:

- а) недогрузке структурного подразделения;
- б) перегрузке отдела (службы);
- в) соответствии объема выполненной работы потенциальной возможности подразделения;
- г) завышенных нормах трудоемкости;
- д) недостаточной организации производства.

4.К показателям прогрессивности применяемой техники и технологических процессов относятся:

- а) удельный вес работ, услуг, выполненных высокопроизводительными методами в общем выпуске;
- б) средний возраст технологических процессов;
- в) затраты на проведение модернизации, реконструкции;
- г) затраты на разработку и внедрение компьютерных программ;
- д) доля стоимости средств вычислительной техники в общей стоимости основных средств.

Тест 6

1. В содержание анализа организационно-технического уровня производства включается:

- а) структурное описание производственной системы;
- б) функциональное описание производственной системы;



в) оценка организационно-технического уровня производства на основе коэффициента организации производства;

г) оценка организационно-технического уровня производства на основе системы показателей;

д) анализ рациональной организации производства.

2. Нулевое значение коэффициента степени загрузки подразделения (Пз) свидетельствует о следующем:

а) недогрузке структурного подразделения;

б) перегрузке отдела (службы);

в) соответствии объема выполненной работы потенциальной возможности подразделения;

г) завышенных нормах трудоемкости;

д) недостаточной организации производства.

3. К показателям анализа применения средств вычислительной техники относятся:

а) удельный вес продукции, работ, услуг, изготовленных высокопроизводительными методами в общем выпуске;

б) средний возраст технологических процессов;

в) затраты на проведение модернизации, реконструкции;

г) затраты на разработку и внедрение компьютерных программ;

д) доля стоимости средств вычислительной техники в общей стоимости основных средств

4. Источниками данных для анализа организации производства являются:

а) статистическая отчетность;

б) трудоемкость работ, услуг;

в) форма 1пс (прямые связи);

г) заключенные договоры с заказчиками;



д) аналитические счета бухгалтерского учета.

Контрольные работы

Задача № 1.

На основании предложенной информации построить рациональную факторную модель и рассчитать влияние факторов на изменение прибыли:

- 1) средней стоимости имущества;
- 2) доли имущества, находящегося в обороте;
- 3) рентабельности имущества, находящегося в обороте.

Исходные данные в таблице 1.1:

Таблица 1.1 - Исходные данные предприятия автосервиса

Показатели	Обозн.	I квартал	
		Базисный период	Отчетный период
1. Средняя стоимость имущества, тыс. руб.	И	122900	174100
2. Средняя стоимость имущества, находящегося в обороте, тыс. руб.	Иоб	98300	125205
3. Прибыль балансовая, тыс. руб.	Пр	11745	15493

Задача № 2.

На основе исходных данных о деятельности предприятия автосервиса за I и II кварталы определите, в каком квартале оборотные средства использовались более эффективно.

Вычислите:

- 1) коэффициенты оборачиваемости в I и II кварталах;
- 2) коэффициенты загрузки в I и II кварталах;
- 3) время одного оборота в днях в I и II кварталах;
- 4) высвобождение оборотных средств в результате сокращения продолжительности одного оборота.

Исходные данные в таблице 1.2:

Таблица 1.2 - Исходные данные предприятия автосервиса

Показатели	I квартал	II квартал
1. Объем реализованных услуг (В), тыс. руб.	846	?
2. Среднеквартальные остатки ОПС (Оср), тыс. руб.	135	?
3. Планируемый прирост объема реализованных услуг во II квартале, %	-	8,6
4. Сокращение времени одного оборота ОПС (дни)	-	4

Задача № 3



Общая стоимость производственных фондов предприятия (Капитал предприятия) составляет 3600 тыс. руб. Доля основных фондов (средств) составляет 48 %. Определить стоимость оборотных фондов (средств).

Задача № 4

Сметная стоимость строительства нового промышленного предприятия 11 млн руб. Капитальные вложения на создание Оборотных средств 3 млн руб. Прибыль от реализации Готовой продукции 2,5 млн руб. Расчетная рентабельность не менее 0,15. Определить экономическую Кэффективность капитальных вложений на строительство нового промышленного предприятия.

Задача № 5

Среднесписочная численность рабочих предприятия в мае составила 132 чел. Средняя установленная продолжительность рабочего дня 8 часов. Рассчитать табельный (номинальный) фонд рабочего времени.

Задача № 6

Плановый эффективный фонд рабочего времени одного рабочего-сдельщика = 1580 час/год. Плановая технологическая трудоемкость производственной программы 890 тысяч нормо-часов. Определить норматив численности основных рабочих-сдельщиков предприятия по трудоемкости производственной программы, если коэффициент выполнения норм времени рабочими равен 96 %.

Задача № 7

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 175 чел. По трудовому договору в этом году на предприятие зачислено 32 чел. В течение года уволилось по собств. желанию 14 чел., для обучения в высших учебных заведениях 8 чел. призваны на службу в Вооруженные силы 2 чел., ушло на пенсию 1 чел. Рассчитать коэффициенты оборота по приему, оборота по выбытию, стабильности кадров, текучести, восполнения численности работников.

Задача № 8

Расценка за единицу продукции 222 руб. при отсутствии брака, работнику выплачивается премия в размере 15% от сдельного заработка. Рабочий изготовил 205 единиц качественной продукции. Определить сдельно премиальный заработок рабочего.

Задача № 9

Имеются следующие данные:

Показатели	1-й год	2-й год	Отклонение, %
1. Продукция, тыс.руб.	79700	83610	4,9
2. Производственный	381	382	0,3



персонал, чел.			
----------------	--	--	--

Требуется:

1. Определить влияние на прирост продукции изменения численности и выработки производственного персонала.
2. Сформулировать и записать выводы.

Задача № 10

Имеются следующие данные:

Показатель	План	Факт
1. Объем оказанных услуг, работ продукции, тыс.руб.	102000	106400
2. Среднесписочная численность работников, из них:	4450	4468
- рабочих	1900	1964
3. Отработано за год одним рабочим:	240	235
- дней	1920	1833
- часов		
4. Средняя продолжительность рабочего дня, часов	8	7,8
5. Отработано за год всеми рабочими, тыс.- час	3648,0	3600,012
6. Среднегодовая выработка работника,	22,92	23,81

Требуется:

1.Определить:

а) влияние среднесписочной численности работников на выполнение плана по объему выпуска продукции, услуг, работ.

2.Сформулировать и записать выводы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех



вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 15—20 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в практических и лабораторных занятиях.

Отметка «отлично» - обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;



Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 27.06.2025	Шаповалова Наталья Георгиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.08 Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.2 Демонстрирует навыки выбора и разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте			
2	2		Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе математическое моделирование, для решения задач профессиональной деятельности в области транспортных процессов			
2	2		Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
1	1		Моделирование систем и процессов транспортно-технологических машин
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.1 Знает методы и способы решения исследовательских задач и умеет применять их в своей профессиональной деятельности			
2	2		Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-5.1 Владеет математическим аппаратом формализации транспортных задач для их дальнейшего решения			
2	2		Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением					
ОПК-5.1 Владеет математическим аппаратом формализации транспортных задач для их дальнейшего решения					
Знать: - основные понятия, цели, принципы, объекты управления запасами; - функции, классификацию, параметры запасов и показатели эффективности управления запасами в логистических системах;- методы управления запасами в логистических системах;- основные типы экономико-математических моделей, подходы к моделированию и нормированию запасов в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, реферат, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
логистики коммерческих, некоммерческих, государственных, муниципальных организаций.					
Уметь: - представлять логистические процессы и операции в виде элементарных функций с последующим их исследованием на экстремум; - строить графики, иллюстрирующие зависимости и взаимосвязи параметров логистических процессов; - рассчитывать оптимальный размер партий продукции в цепях поставок;- выявлять стохастические величины логистики, оценивать виды распределения их вероятностей и определять величину связи между стохастическими величинами; - оценивать вид корреляционной зависимости стохастических величин логистики, вычислять коэффициенты их корреляции и строить уравнения регрессии для зависимостей, описывающих логистические процессы;- представлять логистические процессы (транспортные, раскроя и др.) в форме моделей линейного програ ммирования, составлять сетевые графики, отображающие логистические процессы (события и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работы).					
Владеть: - алгоритмами решения практических задач организации и управления в логистике;- методами управления запасами для оптимизации логистических издержек в процессе управления;- программами освоения новых технологий поставок грузов; - способностью ставить задачи исследования логистики лесных грузопотоков, методами экспери ментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; - навыками представления результатов исследований в отчетах, рефератах и т.д.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Знает методы и способы решения исследовательских задач и умеет применять их в своей профессиональной деятельности					
Знать: - подходы к анализу методов и способов решения исследов ательских задач;- методы использования информационных ресурсов, научную, опытно- экспериментальн ую и приборную базу для проведения исследований в области транспорта;- правила формулировки результатов, полученных в ходе решения инженерных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, реферат, экзамен
Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
анализировать методы и способы решения исследовательских задач;- использовать информационные ресурсы, научную, опытно- экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта;- формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: - техникой анализа методов и способов решения исследовательских задач;- методами использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в области транспортных процессов;- способностью формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.2 Демонстрирует навыки выбора и разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте					
Знать: -состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации производства;- методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте;- методы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, реферат, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; -методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных машин					
Уметь: - теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;- выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на транспорте и оценивать их последствия;- составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций; - использовать уравнения Колмогорова для расчёта вероятностей состояний структурных графов систем машин.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью решать професси ональные задачи по организации и управлению	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
транспортным процессом;- навыками решения управленческих задач на транспорте;- приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; - применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных графов.					
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе математическое моделирование, для решения задач профессиональной деятельности в области транспортных процессов					
Знать: - состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации производства;- методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте;- методы разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; - методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных машин	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, реферат, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: - теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;- выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на транспорте и оценивать их последствия;- составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций; - использовать уравнения Колмогорова для расчёта вероятностей состояний структурных графов систем машин.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью решать професси ональные задачи по организации и управлению транспортным процессом;- навыками решения управленческих задач на транспорте;- приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; - применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных графов.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, реферат, экзамен
Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Темы рефератов

1. Классификация методов моделирования.
2. Основы планирования эксперимента.
3. Построение и анализ математической модели 1-ого порядка.
4. Дробный факторный эксперимент.
5. Экспериментальные методы решения оптимизационных задач.
6. Методы экспертных оценок.
7. Моделирование процессов с помощью статистических испытаний.
8. Моделирование систем с помощью статистических испытаний.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Цели, задачи и методы исследований.
2. Основы теории подобию.
3. Основы теории размерности.



4. Суть моделирования.
5. Классификация методов моделирования.
6. Основы планирования эксперимента.
7. Последовательность проведения исследования.
8. Достоинства, недостатки и область применения полного факторного эксперимента.
9. Особенности и порядок построения и анализа математической модели 1-ого порядка.
10. Достоинства, недостатки и область применения дробного факторного эксперимента.
11. Свойства планов экспериментов 2-ого порядка.
12. Экспериментальные методы решения оптимизационных задач.
13. Особенности проведения и область применения пассивного эксперимента.
14. Методы экспертных оценок.
15. Особенности моделирование процессов с помощью статистических испытаний.
16. Особенности моделирование систем с помощью статистических испытаний.
17. Основы физического моделирования.
18. Оценка точности и достоверности результатов исследований.

Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Составить математическую модель задачи и решить графически.

На изготовление двух видов продукции P_1 и P_2 требуется три вида сырья S_1, S_2 и S_3 . Запасы каждого вида сырья ограничены и составляют соответственно 10, 10 и 4 усл. ед.

При заданной технологии известно количество сырья, необходимое для изготовления единицы каждого из видов продукции, а также прибыль, получаемая при реализации единицы продукции.

Сырье	Продукция		Запасы сырья
	P_1	P_2	
S_1	1	2	10
S_2	2	1	10
S_3	1	0	4
Прибыль	4	1	

Составить такой план выпуска продукции видов P_1 и P_2 , при котором прибыль от реализации всей продукции была бы максимальной.



Задание 2. Решить графически ЗЛП.

$$\max (\min) Z = 2x_1 + x_2 - 3;$$

$$\begin{cases} x_1 - x_2 \geq -2, \\ x_1 - 3x_2 \geq -18, \\ x_1 + 2x_2 \geq 22, \\ x_1 \leq 12, \\ x_2 \geq 6. \end{cases}$$

Задание 3. Решить графически ЗЛП.

$$\max (\min) Z = 8x_1 + x_2 - 3x_3;$$

$$\begin{cases} -x_1 + x_2 + x_3 + 2x_4 + x_5 = 4, \\ 2x_1 + x_3 - 3x_4 + 5x_5 = 3, \\ 3x_1 - x_3 + 6x_4 + x_5 = 6; \\ x_j \geq 0, \quad j = \overline{1,5}. \end{cases}$$

Задание 4. 1) Решить ЗЛП симплексным методом:

$$\max Z = 2x_1 - x_2 + x_3;$$

$$\begin{cases} x_1 - 2x_2 + 3x_3 \leq 2, \\ x_2 - 2x_3 \leq 4, \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 \leq 3; \\ x_j \geq 0, \quad j = \overline{1,3}. \end{cases}$$

2) Для данной задачи записать двойственную задачу.

3) Используя решение исходной задачи и соответствие между переменными прямой и двойственной задач, найти оптимальное решение двойственной задачи.

Задание 5. Решить ЗЛП методом искусственного базиса:

$$\max Z = 8x_1 + x_2 - 3x_3;$$

$$\begin{cases} -x_1 + x_2 + x_3 + 2x_4 + x_5 = 4, \\ 2x_1 + x_3 - 3x_4 + 5x_5 = 3, \\ 3x_1 - x_3 + 6x_4 + x_5 = 6; \\ x_j \geq 0, \quad j = \overline{1,5}. \end{cases}$$



Задание 6. На приобретение оборудования для нового производственного участка выделено 30 млн. руб. Оборудование должно быть размещено на площади в 850 кв. м. Предприятие может заказать машины типа А стоимостью 5 млн. руб., занимающие площадь (с учетом проходов) 85 кв. м и выпускающие 9 ед. продукции за смену, и машины типа Б стоимостью 3 млн. руб., занимающие площадь 111 кв. м и обеспечивающие выпуск 7 ед. продукции за смену. При этом следует учесть, что машин типа А можно заказать не более 4 штук. Требуется:

- 1) составить математическую модель задачи, пользуясь которой можно найти план приобретения машин, учитывающий возможности предприятия и обеспечивающий наивысшую производительность участка;
- 2) используя графический метод, найти оптимальный план приобретения оборудования;
- 3) используя метод Гомори, найти оптимальный план приобретения оборудования.

Задание 7. Решить задачу многокритериальной оптимизации методом последовательных уступок:

$$\max Z_1 = -x_1 + 2x_2;$$

$$\max Z_2 = 2x_1 + x_2;$$

$$\max Z_3 = x_1 - 3x_2;$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 \leq 6, \\ 1 \leq x_1 \leq 3, \\ 1 \leq x_2 \leq 4. \end{cases}$$

Допустимые уступки по первым двум критериям: $\delta_1 = 3; \delta_2 = 5/3$.

Задание 8. Решить графически задачу нелинейного программирования:

$$\max (\min) Z = x_1^2 + x_2^2;$$

$$\begin{cases} x_1 x_2 \leq 4, \\ x_1 + x_2 \geq 5, \\ x_1 \leq 7, \\ x_2 \leq 6, \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0. \end{cases}$$

Тестовые задания

Вопрос 1. Что выполняется на первом этапе экономико-математических исследований:

1. Постановка задачи.
2. Наблюдение явления и сбор исходных данных
3. Построение математической модели.
4. Расчет модели.
5. Тестирование модели и анализ выходных данных.

Вопрос 2. Экономико-математическая модель предназначена для решения

1. экономических проблем,
2. технических проблем,



3. естественно-научных проблем,
4. универсальных задач,
5. социально-экономических задач.

Вопрос 3. Переменная, изменяя значения которой можно приближаться к поставленной цели называется:

1. управляемой переменной,
2. экзогенной переменной,
3. эндогенной переменной,
4. внешнезадаваемым фактором,
5. случайным или неопределенным фактором.

Вопрос 4. Спецификацией модели называется:

1. определение формы зависимости и выбор факторов,
2. проверка адекватности модели,
3. верификация модели
4. корректировка модели,
5. применение результатов исследований.

Вопрос 5. Если спецификация модели затруднена, то применяют:

1. имитационные модели,
2. кластерные методы,
3. стохастические модели,
4. модели массового обслуживания,
5. динамические модели.

Вопрос 6. Пространство товаров

1. неограниченно,
2. выпукло,
3. выпукло, замкнуто и ограничено,
4. дискретно,
5. ограничено

Вопрос 7. Решение задачи линейного программирования может быть только в

1. узловых точках ОДР,
2. на границе ОДР,



3. во внутренних точках ОДР,
4. в произвольных точках пространства товаров,
5. произвольных точках.

Вопрос 8. Градиент указывает направление

1. максимального роста функции,
2. роста функции,
3. минимального роста функции,
4. убывания функции,
5. неизменного значения функции.

Вопрос 9. Не единственность решения означает, что

1. может быть получено большее значение функции,
2. может быть получено меньшее значение функции,
3. экстремальное значение достигается в ряде точек,
4. решение не существует,
5. необходимо сменить метод решения задачи.

Вопрос 10. Может ли функция $x^2 - y^2$ быть неоклассической ?

1. да,
2. нет,
3. может, при определенных допущениях,
4. зависит от системы ограничений,
5. может, после монотонных преобразований.

Вопрос 11. Базисное решение может быть опорным планом, если оно:

1. содержит только положительные значения,
2. содержит только отрицательные значения,
3. состоит из неотрицательных значений,
4. состоит из целочисленных значений,
5. содержит только нулевые значения.

Вопрос 12. Критерием оптимальности симплексного метода является:

1. оценочная разность,
2. оценка,



3. значение целевой функции,
4. не отрицательность решения,
5. устойчивость решения.

Вопрос 13. Устойчивость решения – это:

1. способность сохранять решение при изменении внешних факторов,
2. неизменность решения,
3. не отрицательность решения,
4. достижение экстремального значения целевой функции,
5. принадлежность решения области допустимых решений.

Вопрос 14. Если прямая задача не имеет решения, то двойственная задача:

1. также не имеет решения,
2. имеет решение,
3. имеет только нулевое решение,
4. имеет только целочисленное решение,
5. не может быть сформулирована.

Вопрос 15. Для задачи формирования оптимальной производственной программы двойственная переменная y – это:

1. теневая цена ресурсов,
2. рыночная цена товаров,
3. ценность ресурсов,
4. прибыль от реализации товаров,
5. издержки при производстве товаров.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько



альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий - заблаговременное ознакомление магистров факультета аграрных технологий с теорией изучаемой темы по курсу «Современные проблемы агрономии» и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Магистру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Магистр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.



Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса побилетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при



этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.07.2025	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.07.2025	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.12 Бизнес-планирование на автомобильном транспорте"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-2.1 Умеет профессионально использовать современные методы исследований в области проектного менеджмента			
3	3		Анализ финансовых результатов предприятий автосервиса
3	4		Бизнес-планирование на автомобильном транспорте
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.4 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра			
2	1		Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования
3	4		Бизнес-планирование на автомобильном транспорте
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
3	4		Бизнес-планирование на автомобильном транспорте
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.4 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра					
Знать: - требования к технологическому проектированию предприятий автомобильного профиля;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачёт
Уметь: организовывать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с использованием средств технического диагностирования ;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - контролем внедрения исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; -	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.1 Умеет профессионально использовать современные методы исследований в области проектного менеджмента					
Знать: - значение транспортных тарифов; - стратегию ценообразования и определения затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов;.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
Уметь: - анализировать, систематизировать и оценивать результаты исследований в области управления транспортно-логистических процессов;- рассчитывать транспортные расходы логистической системы; -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методами проектной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работы.- навыками оценки затрат при организации транспортных процессов;- навыками решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов.			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: - необходимые для осуществления профессионально й деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; - определять круг задач в рамках профессионально й деятельности; - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Примерный перечень тем докладов (эссе)

1. Особенности развития бизнес -планирования в России.



2. Бизнес-план и его роль в развитии предпринимательства.
3. Цели бизнес-планирования ,задачи , исполнители .
4. Принципы бизнес – планирования предприятий автосервиса.
5. Виды бизнес-планирования.
6. Бизнес- идея как инновационная основа бизнес – планирования и инвестиционного проектирования.
7. Система инвестиционных бизнес -проектов и их классификация.
8. Отличительные признаки инвестиционного бизнес - проекта.
9. Методика разработки бизнес-плана.
10. Методы и технические приемы, использованные в бизнес-планировании .
11. Структура бизнес-плана.
12. Процесс бизнес-планирования и последовательность разработки бизнес -плана.
13. Бизнес-план как универсальная форма представления инвестиционного проекта. Методика составления плана ТО и ТР.
14. Особенности разработки плана предприятий автосервиса
15. Методика разработки плана по эксплуатации подвижного состава на автотранспортных предприятиях различного типа
16. Основные разделы формирования бизнес-плана автотранспортного предприятия.

Примерные планы практических занятий

Занятие 1. Бизнес-планирование: цели, задачи, принципы и виды план:

1. Бизнес-план и его роль в развитии предпринимательства.
2. Цели бизнес-планирования, задачи, исполнители. Принципы бизнес -планирования.
4. Виды бизнес-планирования.
5. Функции бизнес-планов: внутренние и внешние. Заказчики и разработчики бизнес-планов.
6. Система инвестиционных бизнес-проектов и их классификация. Отличительные признаки инвестиционного бизнес-проекта.
7. Компьютерные программные продукты, используемые при подготовке и анализе бизнес-планов инвестиционных проектов (Project Expert).

Вопросы к обсуждению и опросу:

1. Каковы цели и задачи организации внутрифирменного планирования?
2. Из каких элементов состоит система информационного обеспечение планирования на предприятии?



3. Перечислите этапы внедрения бизнес -планирования на предприятии и расскажите о содержании каждого этапа.

4. Как организуется контроллинг в системе бизнес -планирования?

5. Какие условия необходимы для успешного внедрения системы бизнес -планирования на предприятии?

6. Что является рисками и причиной возможных неудач при внедрении системы бизнес-планирования на предприятии?

7. В чем суть бизнес-идеи?

8. Каковы основные источники получения бизнес -идеи?

9. Какие методы позволяют отыскать бизнес - идею?

10. На сколько эффективен метод анализа и оценки продукции конкурентов и почему?

11. На основе каких характеристик можно судить о перспективности бизнес -идеи?

12. Что необходимо включить в представление бизнес -идеи?

Примерная тематика ситуационных задач

1 . Анализ и оценка состояния системы перспективного планирования в предприятий автосервиса.

2 . Разработка плана внедрения системы бизнес - планирования предприятий автосервиса.

Занятие 2.Методологические основы бизнес- планирования

План :

1. Методика разработки бизнес –плана предприятий автосервиса.

2. Методы и технические приемы использования в бизнес -планировании .

3. Нормативное бизнес-планирование.

4. Процесс бизнес-планирования и последовательность разработки бизнес -плана.

5. Особенности бизнес -планирования предприятий автосервиса

Вопросы к обсуждению и опросу:

1. Что понимают под методологией планирования и каково ее влияние на практику планирования и его конечный результат?

2. Назовите факторы, влияющие на выбор формы планирования?

3. Назовите общие принципы планирования и их особенности .

4. Охарактеризуйте механизм организация внутрифирменного планирования

5. Охарактеризуйте механизм организация планирования для реализации внешних целей?



6. Каковы горизонты планирования на предприятии?
7. Что понимают под формой планирования и от чего зависит ее выбор для конкретного предприятия?
8. Назовите формы экономического и социального планирования.
9. Назовите виды планирования на предприятии .
10. По каким признакам классифицируются методы планирования?
11. Охарактеризуйте методы планирования?

Примерные вопросы к экзамену

1. Роль и место планирования в управлении предприятием.
2. Планирование как наука и вид экономической деятельности.
3. Сущность и структура объектов планирования. Предмет планирования.
4. Бизнес -план и его роль в развитии предпринимательства.
5. Цели бизнес -планирования, задачи , исполнители . Принципы бизнес-планирования.
6. Виды бизнес –планирования.
7. Методика разработки бизнес -плана.
8. Методы и технические приемы использования в бизнес-планировании.
9. Предпринимательство и бизнес-планирование, роль и место в экономике.
10. Содержание предпринимательской деятельности. Классификация предпринимательской деятельности. Понятие бизнеса как инициативной экономической деятельности.
11. Объекты бизнеса.
12. Понятие и содержание бизнес-планирования.
13. Классификация бизнес-проектов. Структура и порядок разработки бизнес-плана.
14. Бизнес планирование в сфере автосервиса. Сущность и содержание бизнес-планирования на транспортном предприятии.
15. Бизнес-план автосервисного участка. Основные положения.
16. Планирование эксплуатационной работы на транспортном предприятии.
17. Сущность, содержание и виды рисков. Классификация рисков.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Критерии оценивания практического занятия

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении ситуационных задач, испытывает незначительные затруднения в определении междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

Критерии оценивания докладов (эссе)

«зачтено» выставляется обучающемуся, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием терминов и понятий в контексте ответа; предоставлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

«незачтено» выставляется обучающемуся, если не представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы, проблема раскрыта на бытовом уровне; аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы.

Три важнейших компонента оценивания доклада (эссе):

- четко сформулированное понимание проблемы и ясно выраженное отношение к ней;
- логически соединенные в единое повествование термины, понятия, теоретические обобщения, относящиеся к раскрываемой проблеме;
- четкая аргументация, доказывающая позицию обучающегося (в виде современных процессов, конкретных случаев из жизни, статистических данных и т. п.).

Критерии оценивания на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.



Оценка «хорошо» - выставляется обучающемуся если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ахунова Инна Бислановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.01.02 Государственное регулирование деятельности предприятий автосервиса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.2 Разработка и контроль ведения и актуализации нормативно-технической документации			
1	5		Нормативно-правовое обеспечение деятельности автосервиса
1	5		Государственное регулирование деятельности предприятий автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.3 Реализация требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра, пункту технического осмотра			
1	5		Нормативно-правовое обеспечение деятельности автосервиса
1	5		Государственное регулирование деятельности предприятий автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.6 Обеспечение гарантий прав владельцев транспортных средств			
1	5		Нормативно-правовое обеспечение деятельности автосервиса
1	5		Государственное регулирование деятельности предприятий автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.6 Обеспечение гарантий прав владельцев транспортных средств					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;- правила оформления документов;- культура обслуживания;- психология межличностного общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, реферат, зачет
Уметь: - принимать и анализировать жалобы;- работать с устными и письменными жалобами владельцев транспортных средств;- принимать меры по предъявленным жалобам;- соблюдать этикет;- доводить достоверную информацию до владельцев транспортных средств или их представителей;- правильно оформлять документы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - организацией взаимоотношений с владельцами транспортных средств и их представителями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в пределах компетенции;- ведением переговоров с владельцами транспортных средств или их представителями об оказании услуг по проведению технического осмотра;- заключением договоров на проведение технического осмотра транспортных средств;- обеспечением сохранности транспортных средств при проведении технического осмотра;- разрешением конфликтных ситуаций, возникающих между владельцами транспортных средств или их представителями и работниками пункта технического осмотра при проведении технического осмотра транспортных средств;- проведением расследований по жалобам клиентов.					
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.2 Разработка и контроль ведения и актуализации нормативно-технической документации					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, реферат, зачет
Уметь: - разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технического осмотра);- применять информационные технологии.					
Владеть: - организацией и обеспечением разработки исполнителями нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведения технического осмотра транспортных средств;- оформлением и ведением паспорта пункта технического осмотра;- организацией взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра;- осуществлением контроля за ведением и актуализацией нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра; -	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
внесение изменений в нормативно-техническую документацию.					
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.3 Реализация требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра, пункту технического осмотра					
Знать: - требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра);- требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, реферат, зачет
Уметь: - подтверждать соответствие деятельности оператора технического осмотра, пункта технического осмотра требованиям нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - организацией выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра);- реализацией процессов периодической аттестации (аккредитации) производственно-технической базы пункта технического осмотра	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оператора технического осмотра, технических экспертов и операторов- контролеров;- организацией обучения технических экспертов и опера торов- контролеров;- обеспечением условий развития профессиональны х квалификаций технических экспертов и опера торов- контролеров;- заключением договоров с образовательным и организациями на обучение технических экспертов и опера торов- контролеров, обеспечением оплаты образовательных услуг по заключенным договорам;- подготовкой обоснования стоимости проведения технического осмотра.					

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

Вопросы для выполнения контрольной работы

Административные методы регулирования транспортных правоотношений.

Административная ответственность в транспортном праве.

Виды административных правонарушений на транспорте;

Органы, уполномоченные рассматривать административные правонарушения на транспорте;

Понятие лицензирования, правовое регулирование лицензирования транспортной деятельности. Виды деятельности, подлежащие лицензированию.

Порядок осуществления лицензирования и выдачи лицензии. Основания прекращения и приостановления действия лицензии.



Лицензирование транспортной деятельности, особенности лицензирования услуг автосервиса .

Определение видов транспортных средств в соответствии с действующим законодательством.

Претензии и иски по договору оказания услуг в автосервисе.

Виды административных правонарушений на транспорте.

Вопросы к зачету

1. Какими причинами объясняется необходимость государственного регулирования услуг автомобильного сервиса
2. Роль правового обеспечения деятельности предприятий автосервиса .
3. Основные нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность предприятий автосервиса
4. Какие существуют формы госрегулирования транспортной деятельности в условиях рынка?
5. Как осуществляется разделение рынка автотранспортных услуг на сектора?
6. Как осуществляется контроль и анализ состояния транспортного обслуживания в различных секторах рынка?
7. Какие данные включают в приказ о предоставлении лицензии ?
8. Требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра
9. Юридические лица как субъекты гражданского права страны: понятие, функции, общая классификация, возникновение, прекращение.
10. Виды юридических лиц.
11. Какие документы должны быть представлены российским перевозчиком в орган транспортного контроля и надзора по месту регистрации для получения допуска к МАП?
12. Приведите определение сертификации.
13. В соответствии с Законом «О техническом регулировании» на какую продукцию в области автомобильного транспорта распространяется обязательная сертификация?



14. В чем заключается порядок добровольной сертификации, и какие задачи она выполняет?
15. По каким схемам может осуществляться добровольная сертификация, и что они включают?
16. Предусматривает ли система добровольной сертификации применение знака соответствия?
17. На каких документах автосервиса может применяться знак соответствия?
18. Какие требования предъявляются предприятиям, осуществляющим сертификацию услуг?
19. Какая организация проводит оценку соответствия работ и услуг установленным требованиям?
20. Чем подтверждается мастерство исполнителя работ (услуг)?
21. Какие документы необходимы для подачи заявки на сертификацию услуг автосервиса?
22. Как проводится инспекционный контроль сертифицируемой услуги?
23. С какой целью проводится сертификация услуг по ТО и ТР?
24. Каков срок действия сертификата соответствия?
25. Какие существуют методы предрыночной оценки соответствия продукции?
26. Как осуществляется государственный контроль за реализуемой продукцией?
27. Какие операции предусматривают схемы декларирования соответствия продукции?
28. Какой уровень внутреннего шума допускается в транспортном средстве?
29. Перечислите основные требования, предъявляемые к транспортным средствам при осуществлении перевозок.
30. Какую информацию несет идентификационный номер транспортного средства?
31. В каком случае орган по сертификации выдает сертификаты соответствия транспортного средства требованиям технического регламента?

Темы рефератов



1. Рынок автотранспортных и авто-сервисных услуг.
2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности
3. Российская система сертификации : задачи, преимущества и недостатки.
4. Зарубежная система сертификации: задачи , преимущества и недостатки.
5. Государственный контроль за соблюдением установленных технических регламентов к находящимся в обращении транспортным средствам и их компонентам.
6. Методы государственной поддержки малого предпринимательства в сфере автосервиса
7. Договор хранения на транспорте;
8. Договор аренды транспортных средств.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценивания знаний на зачете

"НЕ ЗАЧТЕНО" Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

"ЗАЧТЕНО" Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне. Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но



допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценивания реферата:

«отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, вовремя защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.06.2025	Гук Галина Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.04.01 Инвестиционный менеджмент на предприятиях автосервиса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра			
3	3		Инвестиционный менеджмент на предприятиях автосервиса
3	3		Инновационный менеджмент на предприятиях автосервиса
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
3	3		Инвестиционный менеджмент на предприятиях автосервиса
3	3		Инновационный менеджмент на предприятиях автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6



ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра					
Знать: - основы экономического и производственного менеджмента; - основы планирования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, кейс-задания и др.
Уметь: - применять технику планирования и организации работ;- применять способы оптимизации работы пункта технического осмотра.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - организацией разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра оператора технического осмотра;- анализом текущего состояния производственно-технической базы пункта технического осмотра;- определением необходимости и путей развития производственно-технической базы пункта технического осмотра;- сбором данных, необходимых для разработки мероприятий по развитию производственно-технической базы пункта технического осмотра; - осуществлением разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, кейс-задания и др.
Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Задача 1.

На основе бизнес-плана установлено, что для реализации проекта требуется инвестиции в размере 80 тыс. руб. Чистые денежные потоки по годам составили:

1-й год- 40 тыс. руб.,

2-й год – 45 тыс. руб.,

3-й год – 50 тыс. руб.,

4-й год – 45 тыс. руб.

Ставка дисконта составляет 30%. На основе расчета общепринятых показателей (чистой текущей стоимости, индекса рентабельности, дисконтированного срока окупаемости) сделайте вывод об экономической целесообразности реализации данного проекта.

Задача 2.

Требуется определить значение внутренней нормы прибыли для проекта, рассчитанного на 3 года, требующего инвестиции 10 млн.руб. Денежные потоки по годам в размере: 3 млн. руб., 4 млн. руб., 7 млн. руб. При коэффициенте дисконтирования 10% и 20%.

Задача 3.

Для реализации бизнес-плана требуется 50 млн. руб. Источником их финансирования является долгосрочный кредит, годовая процентная ставка по которому составляет 25%. После реализации бизнес-плана денежные потоки по годам составили: 1-й год – 20 млн. руб., 2-й год – 25 млн. руб., 3-й год – 23 млн. руб., 4-й год – 21 млн. руб. Требуется определить



целесообразность реализации бизнес-плана на основе внутренней нормы прибыли.

Задача 4.

В таблице 1. приведены два альтернативных проекта А и Б с исходными данными. Какой из проектов предпочтительней?

Таблица 1.

Исходные данные для анализа альтернативных проектов

Проект	Исходные инвестиции, руб.	Годовой доход в течении 4 лет, руб.	NPV, из расчета 12%	IRR, %	PI
А	700000	250000			
Б	100000	40000			

Задача 5.

В таблице 1. приведены два альтернативных проекта А и Б с исходными данными. Какой из проектов предпочтительней?

Таблица 1.

Исходные данные для анализа альтернативных проектов

Проект	Исходные инвестиции, руб.	Годовой доход в течении 4 лет, руб.	NPV, из расчета 80%	IRR, %	PI
А	70	80			
Б	10	14			
А - Б	60	66			

Задача 6.

Проанализировать два альтернативных проекта, если цена капитала компании составляет 10%. Исходные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Анализ проектов с различными денежными потоками (тыс. руб.)

Проект	Величина инвестиций	Денежный поток		IRR, %	NPV, из расчета 10%
		1-й год	2-й год		
А	250	150	700		
Б	15000	5000	19000		

Задача 7.

Проанализировать два альтернативных проекта, если цена капитала компании составляет 10%. Исходные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1.



Проект	Величина инвестиций	Денежный поток		IRR, %	NPV, из расчета 80%
		1-й год	2-й год		
А	70	60	200		
Б	6000	3000	15000		

Контрольные тесты

1) Необходимость инвестиций обусловлена:

- А) обновлением имеющей материально-технической базы;
- Б) сокращением объемов производственной деятельности;
- В) безработицей;

2) Этот метод основан на сопоставлении величины исходной инвестиций с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых его в течение прогнозируемого срока:

- А) чистая текущая стоимость (NPV);
- Б) внутренняя норма прибыли (IRR);
- В) дисконтированного срока окупаемости (DPP);
- Г) индекс рентабельности (PI);

3) Инвестиционный проект следует отвергнуть, если:

- А) $NPV > 0$
- Б) $NPV < 0$
- В) $NPV = 0$

4) Индекс рентабельности отличается от показателя «коэффициента эффективности капитальных вложений», тем что:

- А) характеризует доходность инвестиций;
- Б) учитывает риски;
- В) в качестве дохода используется прибыль;
- Г) в качестве дохода используется денежный поток.



5) Критическим значением индекса рентабельности является:

А) 0;

Б) 1;

В) -1;

Г) 100.

6) Под этим показателем понимается значение коэффициента дисконтирования, при котором NPV проекта равен 0:

А) NPV;

Б) IRR;

В) DPP;

Г) PI.

7) Экономический смысл этого показателя заключается в том, что предприятие может принимать любое решения инвестиционного характера, уровень рентабельности которых не ниже «цены» источника средств для данного проекта:

А) NPV;

Б) IRR;

В) DPP;

Г) PI.

8) Если $NPV > 0$, то:

А) одновременно $NPV > WACC$ и $PI > 1$;

Б) одновременно $IRR < WACC$ и $IRR > IRR$;

В) $IRR = WACC$ и $PI = 1$;



Г) $IRR > WACC$ и $PI > 1$;

9) При принятии решения целесообразно руководствоваться следующими соображениями:

А) рекомендуется выбирать вариант с большим NPV, поскольку этот показатель характеризует возможный прирост экономического потенциала предприятия;

Б) рекомендуется выбирать вариант с меньшим NPV, поскольку этот показатель характеризует возможное снижение экономического потенциала предприятия;

В) рекомендуется выбирать вариант с нулевым NPV, поскольку этот показатель характеризует возможный риск, связанный с предприятием.

10) Критерий NPV обладает свойствами:

А) заменяемости;

Б) аддитивности;

В) транзитивности;

Г) инертности.

11) Информацию о резерве безопасности проекта дает критерий:

А) NPV;

Б) IRR;

В) DPP;

Г) PI.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Инвестиционный менеджмент на предприятиях автосервиса» для студентов ОФО и ЗФО направления подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

1. Экономическая сущность инвестиций

2. Классификация инвестиций

3. Формирование инвестиционной стратегии на предприятиях автосервиса



4. Управление реальными инвестициями на предприятиях автосервиса
5. Понятие инвестиционных ресурсов предприятия и их классификация
6. Источники формирования инвестиционных ресурсов
7. Кредит как инвестиционный ресурс. Виды банковских кредитов
8. Параметры банковских кредитов
9. Расчет наращений и процентов при простых ставках кредитов
10. Дисконтирование и учёт при простых ставках кредитов
11. Расчет наращений и процентов при сложных ставках кредитов
12. Операции со сложной учетной ставкой кредитов
13. Потоки платежей и финансовые ренты
14. Нарощенные суммы постоянных финансовых рент
15. Современные величины постоянных финансовых рент
16. Оптимизация структуры инвестиционных ресурсов
17. Понятия эффекта и эффективности инвестиций
18. Выбор ставки дисконтирования инвестиций
19. Чистый приведенный доход (чистая текущая стоимость) инвестиций
20. Индекс рентабельности инвестиций
21. Внутренняя норма доходности инвестиций
22. Срок окупаемости инвестиций
23. Оценка эффективности альтернативных проектов



24. Модифицированная внутренняя норма доходности
25. Оценка эффективности проектов различной продолжительности на предприятиях автосервиса
26. Оптимизация распределения инвестиций по нескольким проектам
27. Идентификация рисков
28. Методы управления рисками
29. Метод аналогий оценки риска инвестиционного проекта
30. Метод «дерева решений» оценки риска инвестиционного проекта
31. Методы анализа и оценки риска портфеля проектов
32. Задача формирования портфеля проектов
33. Структура бизнес-плана инвестиционного проекта
34. Выбор ценовой политики на предприятиях автосервиса
35. План маркетинга и оценка емкости рынка проекта
36. Производственный план и оценка безубыточности проекта
37. Планирование прибыли проекта
38. Налогообложение при инвестиционных проектах
39. Финансовый план инвестиционного проекта
40. Баланс денежных потоков и ликвидность инвестиционного проекта
41. Прогнозный баланс инвестиционного проекта

Задания на контрольную работу

Вариант 1



1. Сущность, финансово-экономическое содержание инвестиций и инвестиционной деятельности
2. Предпосылки осуществления инвестиций на микро и макро уровнях.
3. Факторы, влияющие на осуществление инвестиционной деятельности.

Вариант 2

1. Основные стадии инвестиционного процесса.
2. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности.
3. Классификация инвесторов.

Вариант 3

1. Классификация инвестиций.
2. Инновации и их роль в осуществлении инвестиционной деятельности.
3. Характеристика основных инвестиционных институтов.

Вариант 4

1. Управление паевыми инвестиционными фондами.
2. Развитие инвестиционных институтов в РФ.
3. Понятие и структура инвестиционного механизма.

Вариант 5

1. Мотивационный блок инвестиционного механизма.
2. Ресурсное, организационное и правовое обеспечение инвестиционного механизма.
3. Методическое обеспечение инвестиционного механизма.

Вариант 6



1. Инвестиционный проект: понятие, классификация, этапы, жизненный цикл, критерии отбора.
2. Методика расчета основных показателей оценки эффективности инвестиционных проектов.
3. Оценка бюджетной эффективности и социальных результатов реализации инвестиционных проектов.

Вариант 7

1. Классификация рисков, влияющих на ход реализации инвестиционного проекта.
2. Методы оценки уровня финансового риска: экономико-статистические, экспертные, аналоговые.
3. Цели, задачи, принципы финансирования инвестиций.

Вариант 8

1. Определение потребности в общем объеме инвестиционных ресурсов и дополнительном внешнем финансировании.
2. Краткая характеристика методов финансирования инвестиционных проектов.
3. Финансирование из бюджетов развития и целевых фондов государственной поддержки предпринимателей.

Вариант 9

1. Лизинг как метод финансирования инвестиционных проектов.
2. Долгосрочное финансирование посредством эмиссии ценных бумаг.
3. Банковское финансирование инвестиционных проектов.

Вариант 10

1. Факторы, влияющие на выбор структуры источников финансирования инвестиций.
2. Эффект финансового рычага и рациональная политика заимствования средств.



3. Структура и краткое содержание разделов бизнес-плана инвестиционного проекта.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично» - работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов.

Отметка «хорошо» - работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» - работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» - допущены 2 (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.



Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата:

обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы. Тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в сужениях, не выдержан объем реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.06.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна





рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.04.02 Инновационный менеджмент на предприятиях автосервиса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра			
3	3		Инвестиционный менеджмент на предприятиях автосервиса
3	3		Инновационный менеджмент на предприятиях автосервиса
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
3	3		Инвестиционный менеджмент на предприятиях автосервиса
3	3		Инновационный менеджмент на предприятиях автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6



ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации

ПКУВ-2.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра

Знать: - основы экономического и производственного менеджмента; - основы планирования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, тесты и др.
Уметь: - применять технику планирования и организации работ;- применять способы оптимизации работы пункта технического осмотра.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - организацией разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра оператора технического осмотра;- анализом текущего состояния производственно-технической базы пункта технического осмотра;- определением необходимости и путей развития производственно-технической базы пункта технического осмотра;- сбором данных, необходимых для разработки мероприятий по развитию производственно-технической базы пункта технического осмотра; - осуществлением разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, тесты и др.
Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

ТЕСТ

1. Инновация - это:

- а) новое достижение, совершаемое в процессе научного познания природы и общества;
- б) первое практическое применение нового научно-технического (технологического), организационно-экономического, производственного или иного решения;
- в) техническое решение, обладающее новизной, практической применимостью, полезностью для хозяйственной деятельности, это решение также не должно быть очевидным, исходя из текущего уровня знаний специалистов.

2. К основным функциям инновационного менеджмента относятся:

- а) делегирование;
- б) мотивация;
- в) технологические решения;
- г) организация;
- д) контроль;



е) коммуникации;

ж) формирование целей;

з) планирование.

3. К обеспечивающим функциям инновационного менеджмента относятся:

а) делегирование;

б) мотивация;

в) технологические решения;

г) организация;

д) контроль;

е) коммуникации;

ж) формирование целей;

з) планирование.

4. Кто был основоположником теории инноваций:

а) П. Друкер;

б) Й. Шумпетер;

в) Н. Кондратьев;

г) Брайт.

5. Сразу ли фундаментальные исследования воплощаются в прикладные?

а) да;

б) нет.

6. Сколько новых комбинаций изменений в развитии было выделено Й. Шумпетером:

а) 4;б) 5;в) 6;г) 7.

7. Формирование фундаментальных основ теории инноваций было в:

а) середине 19 века;

б) конце 19 века;

в) первой трети 20 века;

г) второй трети 20 века;

д) с середины 70-х годов 20 века.



8. Инновационный менеджер имеет дело с:

- а) составлением бизнес-планов;
- б) проектированием новшеств;
- в) управлением инновационными процессами.

9. Развитие и детализация базовых инновационных идей было в:

- а) середине 19 века;
- б) конце 19 века;
- в) первой трети 20 века;
- г) второй трети 20 века;
- д) с середины 70-х годов 20 века.

9. Новый теоретический прорыв, связанный с волной эпохальных и базисных инноваций в период становления постиндустриального общества был в:

- а) середине 19 века;
- б) конце 19 века;
- в) первой трети 20 века;
- г) второй трети 20 века;
- д) с середины 70-х годов 20 века.

10. Что необходимо для быстрого распространения инновации?

- а) сплоченный творческий коллектив;
- б) наличие идей;
- в) развитая инфраструктура.

11. Укажите, что из перечисленного ниже относится к инновациям на входе в предприятие?

- а) изменение в выборе и использовании сырья и оборудования;
- б) новая технология производства;
- в) создание новой управленческой структуры.

12. Внедрение нового продукта определяется как радикальная инновация если:

- а) охватывает технологические изменения продукта;
- б) касается использования усовершенствованного технологического процесса;



в) предполагаемая область применения, функциональные характеристики или использованные материалы и компоненты существенно отличаются.

13. Венчурный бизнес характерен для:

а) крупных фирм;

б) средних фирм;

в) малых фирм.

14. Фирмы-эксплеренты занимаются:

а) разработкой новшеств;

б) продвижением новшеств на рынок.

15. Фирмы-виоленты действуют в среде:

а) малого бизнеса; б) среднего бизнеса; в) крупного бизнеса.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Инновационный менеджмент на автотранспортном предприятии» для студентов ОФО и ЗФО направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

1. Инновации и их классификация

2. Проект как форма реализации инноваций

3. Роль государства в стимулировании инновационных процессов

4. Государственная политика в области развития инновационной системы России

5. Инновационная инфраструктура и ее элементы

6. Инновационный характер стратегического управления на предприятиях автосервиса

7. Фазы стратегического управления инновациями

8. Продуктовые и рыночные инновационные стратегии

9. Стратегия формирования конкурентных преимуществ на мировом рынке на предприятиях автосервиса

10. Основные тенденции инновационной политики глобальных на предприятиях автосервиса

11. Роль и место маркетинга в инновационной деятельности на предприятиях автосервиса



12. Система маркетинга инновационной деятельности на предприятиях автосервиса
13. Особенности маркетинга на предприятиях автосервиса
14. Маркетинговые принципы инновационной деятельности на предприятиях автосервиса
15. Комплекс маркетинга транспортной компании
16. Стоимость жизненного цикла технических систем – основа управления затратами
17. Методические подходы к обоснованию цены на новых технические системы
18. Методические подходы к определению эффективности инвестиционных и инновационных проектов на предприятиях автосервиса
19. Основные показатели эффективности и проектов
20. Особенности оценки инновационных проектов
21. Концепция стоимости жизненного цикла технических систем при оценке эффективности инновационных проектов

Задания на контрольную работу

Вариант 1

1. Нововведение как объект инновации.
2. Тенденции развития инновационной деятельности в США.
3. Инновационные стратегии и их виды.

Вариант 2

1. Государственная политика регулирования и поддержки инновационной деятельности.
2. Тенденции развития инновационной деятельности в Японии.
3. Разработка инновационного проекта.

Вариант 3

1. Инвестирование инновационных проектов.



2. Тенденции развития инновационной деятельности в странах ЕС.

3. Организация финансирования инновационных проектов.

Вариант 4

1. Инновационная политика организации.

2. Состояние и развитие инновационной деятельности в России: инновационный кризис и его причины.

3. Научно-технический потенциал как ресурсный фактор инновационной деятельности.

Вариант 5

1. Инновационная деятельность организаций.

2. Стратегии инновационного развития России на период до 2030 года.

3. Оценка эффективности инновационных проектов.

Вариант 6

1. Инновативность как фактор конкурентоспособности организаций.

2. Бенчмаркинг в управлении инновационной деятельностью организаций

3. Стратегическое управление инновациями.

Вариант 7

1. Объективные факторы, оказывающие влияние на развитие инновационной деятельности.

2. Мэрджер как инновационный подход деятельности современных организаций.

3. Научно-технический прогресс и инновационная деятельность.

Вариант 8

1. Классификация инноваций и характеристика основных видов.

2. Реинжиниринг инновационной деятельности.



3. Источники и методы финансирования инновационной деятельности.

Вариант 9

1. Инновационный климат и его элементы.
2. Инжиниринг инновационной деятельности.
3. Принципы и методы оценки эффективности инвестиций.

Вариант 10

1. Инновационный потенциал организации и его оценка.
2. Бизнес-план инновационного проекта.
3. Эффективность инновационного проекта.

Темы рефератов

1. Поясните, как инновации влияют на развитие деловой организации.
2. Приведите два внешних и два внутрипроизводственных фактора, влияющих на инновационную активность отечественных компаний.
3. Перечислите элементы имущественного комплекса транспортной организации.
4. Приведите две основных проблемы инновационной деятельности на предприятиях автосервиса.
5. Приведите два конкретных примера негативной реакции персонала на изменение структуры управления деловой организацией.
6. Перечислите три показателя оценки эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и приведите формулы для их расчета.
7. Назовите три задачи планирования деятельности хозяйствующего субъекта.
8. Дайте определение риска.
9. Кто в деловой организации должен оценивать риск, в частности, риск, возникающий в связи с реализацией инновационных проектов?
10. Нововведение как объект инновации.
11. Роль инноваций в обеспечении конкурентоспособности современных организаций.
12. Инновационная деятельность организаций.



13. Инновационная сфера и ее элементы.
14. Государственная политика регулирования и поддержки инновационной деятельности.
15. Внешняя и внутренняя среда инновационной деятельности.
16. Правовое регулирование инновационной деятельности.
17. Научно-технический потенциал как ресурсный фактор инновационной деятельности.
18. Инфраструктура инновационной деятельности организации.
19. Инновационный процесс и особенности его развития в рыночной экономике.
20. Организационные формы крупных инновационных организаций.
21. Организационные формы малых организационных организаций.
22. Организационные структуры инновационных организаций .
23. Стратегическое управление инновациями.
24. Управление инновационным проектом.
25. Разработка инновационного проекта.
26. Управление реализацией инновационного проекта.
27. Управление риском инновационного (инвестиционного) проекта.
28. Инвестирование инновационных проектов.
29. Организация финансирования инновационных проектов.
30. Оценка эффективности инновационных проектов.
31. Менеджмент персонала инновационной организации.
32. Инновационная политика организации.
33. Экспертиза инновационных проектов.
34. Инжиниринг инновационной деятельности.
35. Реинжиниринг инновационной деятельности.
36. Мэрджер как инновационный подход деятельности современных организаций.
37. Бенчмаркинг в управлении инновационной деятельностью организаций

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий; Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий; Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %; Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата:



обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы. Тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в сужениях, не выдержан объем реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.06.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.10 Иностранный язык для инженерного дела"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-6.3 Умеет распознавать и оценивать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов			
1	1		Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии
4	3		Иностранный язык для инженерного дела
2	2		Противодействие коррупции в профессиональной сфере
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для академического и профессионального взаимодействия			
4	3		Иностранный язык для инженерного дела
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
4	3		Иностранный язык для инженерного дела
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
4	3		Иностранный язык для инженерного дела



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия			
4	3		Иностранный язык для инженерного дела
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
4	3		Иностранный язык для инженерного дела
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.3 Умеет распознавать и оценивать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов					
Знать: - основные положения теории и технологии грузовых и пассажирских перевозок, организации транспортного обслуживания предприятий народного хозяйства и регионов;- понимать особенности транспортного процесса;- общекультурные последствия принимаемых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферирование профессионально-делового текста, ситуационная задача, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решений при организации транспортных процессов.					
Уметь: - организовать взаимодействие видов транспорта для эффективного транспортного обслуживания предприятий, населения и регионов; - проводить технико-экономический анализ функционирования транспортных систем, поиск путей повышения их эффективности разрабатывать рациональные методы функционирования транспортных процессов и систем;- анализировать транспортный процесс;- анализировать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методами выполнения анализа качества транспортных процессов и эффективности транспортных систем, определения потребности и прогнозирования их развития;- методами оценки транспортного процесса с позиции его влияния на социальную среду;- понятиями общекультурных последствий принимаемых решений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: - термины	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	перевод професс



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
логическую, общенаучную , служебную лексику научной профессионально й литературы, лексику устной формы общения.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	ионально-ориентированного текста,лексико-грамматический тест, реферирование п рофессионально-ориентированного текста,зачет
Уметь: - переводить аутентичные про фессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаюсь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия					
Знать: - этические нормы языка; - понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; - особенности ораторского искусства.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	лексико-грамматический тест, устное монологическое в ысказывание,диал огическая речь,зачет
Уметь: - осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; - вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - различными	Частичное владение	Несистематическо е применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства	
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично		
1	2	3	4	5	6	
речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; - этическими нормами языка; - формами группового общения: беседа, интервью; - богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	эссе деловое пис ьмо,,ситуационна я задача, зачет	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)						
УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках						
Знать: - основные понятия культуры и этики речи; - нормативные, коммуникативные , этические аспекты устной и письменной речи; - коммуникативные технологии.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания		
Уметь: - вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; - использовать знание языковых норм.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: - навыками решения стандартных коммуникативных задач; - методами совершенствован ия навыков грамотного письма и говорения.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков		
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)						
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках						
Знать: - основы составления, оформления и редактирования научных и официа льно-деловых текстов, особенности коммуникативных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	лексико- грамматический тест,,деловое пис ьмо,ситуационная задача,зачет	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; - особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; - речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.					
Уметь: - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности;- осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; - стилистическими и языковыми	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормами официально-делового стиля;- навыками организации письменной иноязычной речи; - навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.					
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для академического и профессионального взаимодействия					
Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; - функциональные стили современного языка; - стили общения; - вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; - вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; - принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферирование профессионально-ориентированного текста, устное монологическое высказывание, эссе, задание на проверку навыков диалогической речи, зачет
Уметь: - вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; - использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.					
Владеть: - современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения; - навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия;- навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; - навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Test 1

Match each word or phrase with the correct equivalent on the right.

appearance	главный дизайнер
team	высококласное программное обеспечение
lead designer	стандартное устройство
satellite radio	устройства мобильной связи располож.на приборной панели



outer shape	команда, бригада
associated with	оценивать
dashboard mobile devices	внешность, внешний облик
standard item	связанный с
high class software	внешний вид, форма
to evaluate	спутниковое радио

2.Match each word on the left with the correct definition on the right.

design	professionals involved in automotive construction
clay	inner and outer look of the automobile
automotive engineers	a model created by means of computer
vehicular gadgetry	to modernize smth
to update	new automobile electronic devices
digital model	manual drawing
sketch	material used for creating a prototype of the automobile

3.Match the synonyms.

appearance	stylist
to evaluate	to get ideas from
to concentrate on	outer shape
clay	instrumental panel
concerned with	top designer
lead engineer	industrial plasticine
to draw inspiration from	connected with
designer	to focus on
vehicular electronic components	to assess



4. Match the antonyms.

exterior design	carelessly
updated	to disappear
standard item	interior design
to emerge	in the internal part
manual drawing	standard interior
detailed drawing	digital drawing
unique interior	first sketch
on the surface	dated
carefully	optional device

5. Read the text and answer the questions.**Exterior and interior design of the automobile**

Automotive design is the profession involved in the development of the appearance, and to some extent the ergonomics of road vehicles. This most commonly refers to automobiles but also refers to motorcycles, trucks, buses, coaches, and vans. The functional design and development of a modern motor vehicle is typically done by a large team of automotive engineers from many different disciplines. Automotive design in this context is primarily concerned with developing the visual appearance or aesthetics of the vehicle. Automotive design is practiced by designers who usually have an art background and a degree in industrial or transportation design.

Design elements

The task of the design team is usually split into three main aspects: exterior design, interior design, and color and trim design. Graphic design is also an aspect of automotive design. All of mentioned above is generally shared amongst the design team as the lead designer sees it. Design focuses not only on the isolated outer shape of automobile parts, but concentrates on the best combination of form and function.

Exterior design

The stylist responsible for the design of the exterior of the vehicle develops the proportions, shape, and surfaces of the vehicle. Exterior design is first done by a series of digital or manual drawings. More detailed drawings are executed and approved progressively. Clay (industrial plasticine) and (or)



digital models are developed from the drawings. The clay model is first designed in a computer program and then "carved" using the machine and large amounts of clay. Even in times of high-class software and virtual models the clay model is still the most important tool to evaluate the design of a car and therefore used in the industry.

Interior design(styling)

The stylist responsible for the design of the vehicle interior develops the proportions, shape, placement, and surfaces for the instrument panel, seats, door trim panels, pillar trims, etc. Here the emphasis is on ergonomics and the comfort of the passengers. The procedure here is the same as with exterior design (sketch, digital model and clay model).

Color and trim design

The color and trim (or color and materials) designer is responsible for the research, design, and development of all interior and exterior colors and materials used on a vehicle. These include paints, plastics, fabric designs, leather, carpet, wood trim, and so on. Color, contrast, texture, and pattern must be carefully combined to give the vehicle a unique interior. Designers work closely with the exterior and interior designers.

Designers draw inspiration from other design disciplines such as: industrial design, fashion, home furnishing, and architecture. The design team also develop graphics for items such as: badges, dials, switches, tread strips etc. that are the part of graphic design.

- 1.What does automotive design refer to?
- 2.What is automotive design primarily concerned with?
- 3.What kind of scientific degree are automotive designers normally required?
4. What three major aspects is the design team usually split into?
- 5What does automotive design focus on?
- 6.Why are designers constantly challenged?

Test 2

1. Read the text. Translate it into Russian and answer the questions.

Car safety

Automobile safety is the avoidance of automobile accidents or the minimization of harmful effects of accidents, affecting human life and health. Numerous safety features have been built into cars for years. Technologies such as airbags , anti-lock brakes, and stability management systems, have become more and more common and are now standard or available on almost every modern car.



Early safety research focused on increasing the reliability of brakes and reducing the flammability of fuel systems. Since then, most research has focused on absorbing external crash energy with crushable panels and reducing the motion of human bodies in the passenger compartment. This is reflected in most cars produced today.

What makes a car safe?

A well-designed and well-maintained vehicle, with good brakes, tires and well-adjusted suspension will be more controllable in an emergency and thus is better equipped to avoid collisions.

There are two types of safety systems in every car. First, we have active safety systems. These devices are designed to get us out of trouble and avoid an accident in the first place. Anti-lock brakes, traction control, and stability systems, are active safety systems as they can help us before an accident even occurs.

The second type are known as passive safety systems. A passive safety system protects us once a vehicle has been engaged in an accident. These include airbags, seatbelts, and crumple zones.

Airbags, seatbelts and other passive safety systems must work together. Airbags for example, do little to help you unless you're wearing a seatbelt. Seatbelts are considered the foundation of passive safety. They help reduce the risk of injury in many types of crashes. They help to properly position occupants to maximize the air bag's benefits and they help restrain occupants during the collision. Wearing a seat belt reduces the risk of death by about two thirds.

Some types of crash tend to have consequences that are more serious; rollovers have become more common in recent years, perhaps due to the increase in popularity of taller vehicles, people carriers and minivans which have more top weight than standard passenger cars. Rollovers can be fatal, especially if the occupants are ejected because they were not wearing seat belts (83% of ejections during rollovers were fatal when the driver did not wear a seat belt, compared to 25% when they did).

The root of a truly safe car lies in its structure and design. High-strength steel can reduce the chance of an impact of intruding into the passenger compartment, reducing the chances of serious injury.

A smart design will distribute the energy from an impact around the passenger cell, rather than directly into it. The goal is to reduce the deformation of the passenger compartment. High strength steel is very effective at keeping the passenger compartment of a vehicle intact during a rollover.

Air bags

The air bag module consists of the air bag and its inflators. In a moderate to severe crash, the inflators fill the air bag with harmless gas. The inflated air bag reduces the chance that an occupant will strike the vehicle's interior during a crash. The driver frontal air bag is located in the hub of the steering wheel.

Seat belts

A seat belt, sometimes called a safety belt, is a safety harness designed to secure the occupant of a



vehicle against harmful movement that may result from a collision or a sudden stop.

1. What problems of car safety are the basic ones?
2. What makes a car safe?
3. Why must airbags, seatbelts and other passive safety systems work together?
4. In what way does smart design work?
5. What is an airbag? How does it work? Where can airbags be placed?
6. What are seat belts designed for?

2. Render the text.

Test 3

1. Read the text, then look at the cross-section of an engine, and label it with words.

Internal combustion engines

Petrol and diesel engines are internal combustion engines. This means they are driven by combustion (burning) of fuel in enclosed, sealed spaces called combustion chambers. In petrol and diesel engines, the combustion chambers are cylinders surrounded by a cylinder block and closed at the top by a cylinder head. Each cylinder contains a piston. The number of pistons/cylinders in an engine varies- engines in small motorcycles have only one, while sports cars engines many have twelve.

Fuel is supplied to the cylinder from a tank. In most engines, the flow of fuel is generated by a pump, which forces it at high pressure through fuel injectors. These vaporize the fuel, allowing it to mix with air. Using this mixture (of fuel and air), most engines function as four-stroke engines/ This means they work on a cycle of four stages or four strikes. A stroke is an upward or downward movement of a piston.

1. Induction or intake

The intake valve opens. The mixture enters the cylinder through a port (opening) in the cylinder head while the piston moves downwards.

2. Compression

The intake valve closes. The piston moves upwards, compressing the mixture.

3. Power or ignition

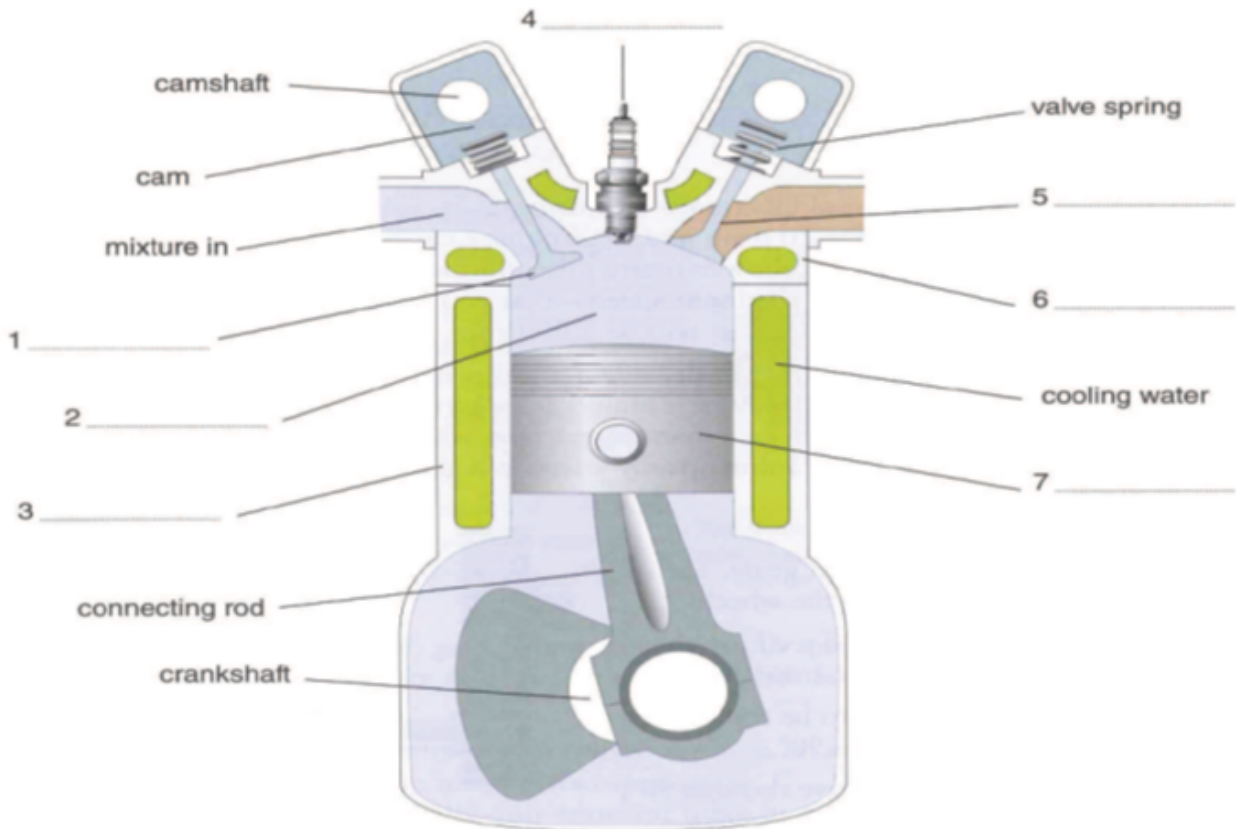


The spark plug produces a spark, which ignites (lights) the mixture. On ignition, the mixture explodes, generating a sudden pressure which forces the piston down.

4.Exhaust

The exhaust valve opens, and the piston moves upwards, forcing the exhaust gases-those produced during combustion-out of the cylinder via the exhaust port. The exhaust valve then closes and the cycle begins again.

One cylinder of a four-stroke cycle combustion engine



2.Describing types of technical problem

a.In pairs, discuss the technical challenges of endurance car races like the Le Mans 24 Hours sports car race.

b.An engineer with a sports car racing team, is giving a talk to some of his team' s sponsors at a test session. Read the talk and answer the questions.

A race is not just a test of speed, but the ultimate test of reliability. There's an old saying, to finish first, first you must finish, and it's especially true in endurance racing. You're not just competing against rival teams, you're also fighting what you could call engineering enemies, which can cause parts of the car to fail, things like heat, pressure, vibration, shocks, abrasion-there's continual stress on almost all the components, all the nuts and bolts on the car. The chassis, engine, gearbox and clutch, suspension, brakes, tyres, wings, cooling system-they all have to cope with phenomenal levels of wear and tear.



1. What saying emphasizes the importance of reliability?
2. What expression refers to things that can cause failures?
3. What expression describes damage caused by normal use?

3. In the talk ,the engineer names five engineering enemies. Complete the following list. Look through the text again and check your answers.

1. h_____ = high temperatures
2. p_____ = loads from expanding gases or liquids
3. v_____ = continuous high-frequency movement or shaking
4. s_____ = sudden impacts
5. a_____ = damage to surfaces caused by friction

In pairs, suggest which engineering enemies in the exercise above can be most problematic for each of the following car parts.

4. Complete the following extracts from the talk using the words below.

bend blocking crack jam snap

1. ...you don't want anything_____the airflow to the radiators.
2. ...they had a wheel nut_____,it wouldn't turn.
3. ...he didn't hit the barriers and_____the suspension or_____it completely.
4. ...it didn't_____the tub-the chassis.

5. Complete more extracts from the talk using the correct form of the verb in the list 1 and a word in list 2.

1. Blow clog cut leak run wear work 2. Loose up out

- 1....a nut _____ on a radiator pipe, which resulted in coolant liquid _____.
- 2....he switched off before the system had _____ of coolant.
- 3....the engine _____ on one of the corners.
- 4....the openings in the side pods always _____ with dirt.
- 5.The tyres weren't close to _____...



6....The radiator problem didn't cause the engine to _____.

6. Read the talk again and check your answers to the exercises above.

Read the following comments made by race team technicians. Complete the following sentences using the correct form of words.

1. There's smoke and flames pouring out of the engine. It's _____.
2. There's a pool of oil under the car. Something's _____.
3. This cylinder head bolt won't loosen. It's _____.
4. The air filter's full of dirt. It's completely _____.
5. This wing support's been moving about. The bolts have _____.
6. Something's stopping the oil flow. The pipe might be _____.
7. Are you sure that pushrod's straight? It looks as if it's _____.
8. We'll need to change these brake pads. They're nearly _____.
9. There's hardly any fuel left in the car. In another lap, we'll _____.

7. Read the technical facts about the Italian motor racing circuit, Monza, and summarise how the track is different from others. In pairs, discuss the technical problems that racing cars could have at Monza as a result of the factors described in the text.

The circuit is characterized by long straight chicanes. This means the car's engines are at full throttle for over 75% of the lap, a higher percentage than most other circuits. The track requires heavier-than-average braking over a given lap, as the cars repeatedly decelerate at the end of some of the world's fastest straights for the slow chicanes. The chicanes are lined by rugged kerbs. Riding over these hard is crucial for fast laps. The long straights require small wings for minimum drag. This means lower downforce, resulting in lower grip on corners and under braking, and less stability over bumps. Parts of the circuit are surrounded by trees, which means leaves can be blown onto the track.

8. Assessing and interpreting faults

In pairs, discuss a technical problem you've experienced with a device, equipment or vehicle. Describe the fault, and how you tried to solve the problem.

Read the training notes for telephone helpline staff working for a manufacturer of mining plant. In pairs, discuss what each point means.

Problem-solving checklist

1. User's observations:

- Nature of fault
- Circumstances of fault
- External factors

2. Process of elimination

3. Identify the failure

Determine action and urgency



Тематика эссе

- 1.Means of transport
- 2.Transport systems
- 3.International transport organizations
- 4.Technical assistance and maintenance
- 5.Measurable parameters

Тематика кейс-заданий

1. Smart Vehicles in the Smart World
2. GPS systems
3. Innovations in automotive design
- 4.Marketing Strategies
5. Engines of the future
6. Commercial vehicle testing
7. Comprehensive services for new mobility
8. Vehicle repair center
9. Aftersales service

*Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации. Примерный перечень вопросов к **зачету по дисциплине***

1. Прочитать оригинальный текст профессионально-деловой тематики и выполнить его перевод без словаря (1500 печатных знаков). Ответить на вопросы по тексту.
- 2.Прочитать без словаря и пересказать на английском языке оригинальный текст профессионально-деловой тематики (1200 печатных знаков). Ответить на вопросы по тексту.
- 3.Устно изложить любую пройденную тему профессиональной тематики.

Время выполнения задания – 60 минут.



The list of the topics:

1. Acceleration and motion
2. Automotive design
3. Engines and motors
4. Transmission
5. Automotive repair and maintenance services
6. Road transport
7. Commercial and private vehicle safety and enforcement
8. Safety features of modern cars
9. The main means of automobile transport
10. Future technologies in land transportation

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки сформированности навыков и умений говорения

Монологическая форма

Оценка	Характеристика ответа обучающегося
отлично	Монологическое высказывание(описание, рассказ) построено логично в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании. Лексические единицы и грамматические структуры используются уместно. Речь понятна: звуки в потоке речи произносятся правильно, соблюдается правильный интонационный рисунок. Объем высказывания - не менее 12-15 фраз-предложений.
хорошо	Монологическое высказывание построено логично в соответствии с



	<p>коммуникативной задачей, сформулированной в задании.</p> <p>Лексические единицы и грамматические структуры используются уместно. Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые не препятствуют пониманию речи.</p> <p>Речь понятна, есть наличие фонематических ошибок. Объем высказывания – не менее 10 фраз-предложений.</p>
удовлетворительно	Монологическое высказывание (описание, рассказ) построено не всегда логично. Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание речи. Объем высказывания – не менее 6 фраз-предложений.
неудовлетворительно	<p>Содержание ответа не соответствует поставленной коммуникативной задаче. Допускаются многочисленные лексические и грамматические ошибки.</p> <p>Речь не воспринимается на слух из-за большого количества фонематических ошибок.</p>

Критерии оценки сформированности навыков перевода иноязычного текста на русский язык

Оценка	Характеристика перевода текста
отлично	Перевод представляет собой адекватную передачу иноязычного текста средствами русского языка в неразрывном единстве содержания и формы.
хорошо	Перевод представляет собой адекватную передачу иноязычного текста средствами русского языка в неразрывном единстве содержания и формы. Допущено 30% грамматических и стилистических ошибок, приводящих к неточности перевода.
удовлетворительно	В переводе допущено 50 % грамматических и стилистических ошибок. Текст переведен не полностью.
неудовлетворительно	Смысл текста искажен.

Критерии оценки сформированности навыков и умений ознакомительного чтения текста с последующим устным изложением прочитанного

Оценка	Характеристика ответа обучаемого
отлично	Пересказ адекватно отражает содержание текста.
хорошо	В пересказе допущены лексико-грамматические ошибки, не искажающие смысл текста.
удовлетворительно	Содержание текста передано не полностью.
неудовлетворительно	Допущены многочисленные лексические, грамматические, стилистические ошибки. Содержание текста непонятно.



Требования к написанию эссе

Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценивания эссе:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к эссе и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к написанию эссе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема эссе не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания тестовых заданий

- оценка «отлично» выставляется при условии, что обучаемый дал правильные ответы на не менее чем 85% тестовых заданий;
- оценка «хорошо» выставляется при условии, что обучаемый дал правильные ответы не менее чем на 70% тестовых заданий;
- оценка «удовлетворительно» - не менее 50%; .
- оценка «неудовлетворительно» - если обучаемый правильно ответил на менее чем 50% тестовых заданий.

Требования к выполнению кейс-задания



Отметка «отлично» - работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов.

Отметка «хорошо» - работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» - работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» - допущены 2 (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для выполнения контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не соответствует варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но



допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, имеет лишь общее понятие о представленных в контрольной работе темах, при этом способен применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов и тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний на зачете

Отметка «зачтено» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий. Отметка «не зачтено» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.06.2025	Чистобаева Людмила Владимировна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 26.06.2025	Шадже Зариев Мухамчериевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.04 Интеллектуальные системы управления на предприятиях автосервиса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-2.3 Анализирует и применяет обоснованные и эффективные методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов			
1	2		Интеллектуальные системы управления на предприятиях автосервиса
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
1	2		Интеллектуальные системы управления на предприятиях автосервиса
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.3 Анализирует и применяет обоснованные и эффективные методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов					
Знать: - методы исследований в области управления транспортно-логистических процессов; -	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, письменный опрос, зачёт



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
значение транспортных тарифов; - стратегию ценообразования и определения затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов; - транспортную систему и ее главные составляющие транспортные средства, транспортную инфраструктуру и транспортные сети, их взаимосвязь и значимость.					
Уметь: - анализировать, си стематизировать и оценивать результаты исследований в области управления транс портно- логистических процессов;- рассчитывать транспортные расходы логистической системы; - анализировать качество выполненных расчетов и устранять недостатки;- определять и анализировать показатели качества эффективности грузовых перевозок, оценивать уровень безопасности транспортного процесса.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методами проектной работы.- навыками оценки затрат при организации транспортных процессов;- навыками решения задач по разработке новых технологий в	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
области транспортных процессов.					
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, письменный опрос, зачет
Уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

ТЕСТ

1. Качество исполнения заказов на услуги автосервиса — это соответствие ...

А) изготовленных и отремонтированных изделий, выполненных работ основным требованиям и запросам потребителей;

В) отремонтированных автомобилей имеющимся на предприятии техническим условиям (ТУ) и стандартам (СТ), требованиям безопасности эксплуатации согласно действующим нормам техобслуживания;

С) изготовленных и отремонтированных изделий, выполненных работ всем имеющимся на предприятии техническим условиям и стандартам;

Д) изготовленных и отремонтированных изделий, выполненных работ разработанным на предприятии образцам, выбранным за эталон качества.

2. Сертификат качества выдается тем предприятиям автосервиса, ...



- A) которые не срывают сроков выполнения ремонтных работ;
- B) услуги которых соответствуют действующим техническим условиям и стандартам;
- C) которые никогда не отказывают клиентам в приеме заказов;
- D) которые отличаются высокой культурой обслуживания посетителей.

3. Автосервис — это:

- A) крупные технические центры автотехобслуживания и их филиалы;
- B) общественно организованная под контролем государства система удовлетворения потребностей владельцев автомобилей в их ремонте и автотехобслуживании;
- C) совокупность предприятий различных организационно-правовых форм для поддержания автомобилей, принадлежащих гражданам, в исправном и безопасном для эксплуатации состоянии;
- D) мелкие частные предприятия и пункты автотехобслуживания в регионе.

4. Срок ремонта автомобиля — это:

- A) время с момента приема заказа (оформления договора) на техническое обслуживание и восстановление автомобиля до момента выдачи его уже в исправном виде владельцу;
- B) время выполнения ремонтных работ и операций работниками автосервиса;
- C) отрезок времени между двумя смежными ремонтами и техосмотром автомобиля;
- D) длительность обслуживания заказчика на предприятии автосервиса.

5. В процессе выполнения ремонтных работ или оказания сервисных услуг основным источником возмещения затрат на производство и формирования фондов денежных средств предприятия автосервиса является:

- A) выручка от реализации ремонтных работ и услуг;
- B) фонд потребления;
- C) инвестиции;



D) фонд накопления.

6. Спрос на услуги предприятий автосервиса — это:

A) необходимость ремонта и технического обслуживания автомобиля;

B) покупательная способность владельцев автомобилей;

C) потребности населения в автосервисных услугах;

D) форма проявления потребности в автосервисе, обусловленная платежеспособностью владельцев автомобилей.

7. Неисправности у автомобиля могут быть:

A) скрытые, обнаруживаемые с помощью приборов и технических средств измерений;

B) явные, видимые невооруженным взглядом;

C) сложные и простые;

D) явные и скрытые.

8. Эффективной считается деятельность предприятия автосервиса, в результате которой

A) предприятие функционирует в рамках закона, выплачивает своевременно заработную плату работникам, не имеет убытков и перечисляет в бюджет самые низкие налоги;

B) потребности жителей обслуживаемого района в автосервисных услугах удовлетворены полностью;

C) прибыль предприятия достигает максимальной величины;

D) наиболее полно удовлетворяются потребности людей в автосервисных услугах и достигается прибыль, достаточная для нормального развития самого предприятия.

9. Под культурой обслуживания потребителей в автосервисе понимаются:

A) стремление к развитию и совершенствованию организации обслуживания заказчиков;

B) условия, в которых происходит процесс общения работников автосервисных услуг с



потребителем;

С) вежливое обращение с клиентами — владельцами автомобилей;

Д) качество оказания автосервисных услуг.

10. Техобслуживание автомобиля — это:

А) обоснованный ДПС способ обнаружения неисправностей автомобиля прямо на дороге;

В) формальная процедура приобретения техталона;

С) объективно необходимый процесс приведения автомобиля в технически исправное состояние;

Д) морально-психологическое средство придания уверенности водителю в возможности автомобиля.

11. Результаты маркетинговой деятельности нужны для:

А) формирования производственной программы и планирования хозяйственной деятельности с целью получения желаемой прибыли;

В) планирования расходов;

С) нормальной конкуренции;

Д) эффективной загруженности маркетинговой службы.

12. Главной целью, основным движущим мотивом оказания автосервисных услуг является:

А) отсутствие претензий и жалоб населения по вопросам оказания автосервисных услуг;

В) более полное удовлетворение потребностей владельцев автомобилей в ремонте и техническом обслуживании последних;

С) поддержание в работоспособном и качественном состоянии автомобилей различных типов и марок, принадлежащих гражданам, с меньшими затратами ресурсов (большей прибылью);

Д) достижение максимально возможной прибыли предприятий автосервиса.



13. Соотношение полученного эффекта и произведенных затрат на предприятиях автосервиса определяет:

- A) экономичность;
- B) эффективность хозяйственной деятельности;
- C) целесообразность осуществления хозяйственной деятельности;
- D) полезный результат.

14. Сертификат качества в автосервисе — это:

- A) документ установленного образца, гарантирующий определенный уровень качества ремонтных услуг с правом беспрепятственного выхода на тот или иной рынок;
- B) документ установленного образца, позволяющий свободно выходить на любой отечественный рынок;
- C) документ установленного образца, определяющий тот или иной уровень качества услуг автосервиса;
- D) специально разработанный документ, дающий право беспрепятственно осуществлять импорт запасных частей для ремонта автомобилей.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Вопросы для подготовки к экзамену

Анализ результатов деятельности сервиса. Контроль репутации.

В чем отличие «оригинальных» запасных частей от запасных частей «соответствующего качества»?

В чем отличие нормо-часа завода-изготовителя и автосервиса. Область применения.

Из чего складывается стоимость потерь от замены и увольнения сотрудника

Как определить емкость рынка запчастей?



Как определить общую емкость рынка автоуслуг (сегмента)?

Как определить объем услуг, предлагаемый рынку?

Как определить остаточную емкость рынка автоуслуг?

Какие бывают сегменты рынка автоуслуг?

Какие виды работ СТО подлежат сертификации?

Кто проводит сертификацию? Нормативные документы, применяемые при сертификации.

Кузовной цех. Особенности расположения. Участки.

Методы повышения квалификации.

Методы повышения конкурентоспособности СТО.

Мойка. Основные требования (рекомендации)

Недостатки отечественных производителей в качестве обеспечения запасными частями.

Несущие и ограждающие конструкции автосервиса.

Нормо-час

Оплата труда производственного персонала.

Оплата труда вспомогательного персонала.

Основной товар автосервиса и его характеристика.

Основные документы, регламентирующие сертификацию.

Основные способы создания дилеров.

Основные требования (рекомендации) к территории автосервиса.

Открытые площадки. Схема.



Подбор кадров. Поиск сотрудников.

Подбор кадров. Формирование требований к кандидату.

Помещения для заказчиков.

Пост приемки в ремонт. Основные требования (рекомендации).

Почему автопроизводители заинтересованы в организации фирменных СТО?

Прямая приемка (Методы повышения конкурентоспособности СТО.)

Самообслуживание (Методы повышения конкурентоспособности СТО.)

Система продвижения товаров (три уровня складов).

Склад запасных частей. Расположение. Зоны.

Суть создания фирменного автосервиса в регионе? Суть создания фирменного автосервиса в регионе?

Участки кратковременных работ (Методы повышения конкурентоспособности СТО).

Цех общего ремонта. Основные требования (рекомендации).

Что такое «неоригинальные» запасные части?

Что такое «оригинальные» запасные части?

Что такое «официальный дилер». Его функции?

Что такое «треугольник заказчика»?

Что такое «цеховой треугольник»?

Что такое запасные части «соответствующего качества»?

Что такое коэффициент самообслуживания (расчет емкости рынка)?

Что такое сертификация?



Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.06.2025	Уджуху Аскер Заурбиевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.02 Моделирование систем и процессов транспортно-технологических машин"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе математическое моделирование, для решения задач профессиональной деятельности в области транспортных процессов			
2	2		Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
1	1		Моделирование систем и процессов транспортно-технологических машин
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2 Способен оценивать транспортный процесс с позиции его влияния на социальную среду и снижать степень его негативного влияния			
1	1		Моделирование систем и процессов транспортно-технологических машин
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
2	2		Диагностика и технический контроль автотранспортных средств
1	1		Моделирование систем и процессов транспортно-технологических машин
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
УК-5.1 Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем			
1	1		Моделирование систем и процессов транспортно-технологических машин
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.2 Способен оценивать транспортный процесс с позиции его влияния на социальную среду и снижать степень его негативного влияния					
Знать: - основные положения теории и технологии грузовых и пассажирских перевозок, организации транспортного обслуживания предприятий народного хозяйства и регионов;- понимать особенности транспортного процесса;- общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, письменный опрос, зачёт
Уметь: - организовать взаимодействие видов транспорта для эффективного транспортного обслуживания предприятий, населения и регионов; - проводить технико-экономический анализ функционирования транспортных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
систем, поиск путей повышения их эффективности разрабатывать рациональные методы функционирования транспортных процессов и систем;- анализировать транспортный процесс;- анализировать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.					
Владеть: - методами выполнения анализа качества транспортных процессов и эффективности транспортных систем, определения потребности и прогнозирования их развития;- методами оценки транспортного процесса с позиции его влияния на социальную среду;- понятиями общекультурных последствий принимаемых решений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем					
Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, письменный опрос, зачёт
Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.					
Владеть: - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе математическое моделирование, для решения задач профессиональной деятельности в области транспортных процессов					
Знать: - состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации производства;- методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте;- методы разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; - методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
машин					
Уметь: - теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;- выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на транспорте и оценивать их последствия;- составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций; - использовать уравнения Колмогорова для расчёта вероятностей состояний структурных графов систем машин.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью решать професси ональные задачи по организации и управлению транспортным процессом;- навыками решения управленческих задач на транспорте;- приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; - применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
графов.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, письменный опрос, зачёт
Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Тест

1. Что такое модель объекта?

- A. Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение всех свойств оригинала
- B. Объект-оригинал, который обеспечивает изучение некоторых своих свойств
- C. Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение некоторых свойств оригинала +
- D. Объект-оригинал, который обеспечивает изучение всех своих свойств

2. Какие граничные условия называются естественными?

- A. Условия, налагаемые на функцию, которая ищется.
- B. Условия, которые накладываются на производные функции, ищется, по пространственным координатам. +



С. Условия, наложено на различные внешние силовые факторы, действующие на точки поверхности тела.

D. Условия, наложено на различные внутренние факторы, которые действуют внутри тела.

3. Какому вариационной принципа соответствует формулировка МКЭ в перемещениях?

A. Минимума дополнительной работы Кастильяно.

B. Минимума потенциальной энергии Лагранжа. +

C. Принцип Хуашицу.

D. Максимум потенциальной работы Кастильяно.

4. Какой тип математических моделей использует алгоритмы?

A. Аналитические.

B. Знаковые.

C. Имитационные. +

D. Детерминированные.

5. Какой тип моделей выделен в классификации по принципам построения.

A. Наглядные.

B. Аналитические. +

C. Знаковые.

D. Математические.

6. Какие зависимые переменные существуют в моделях микроуровня?

A. Время.

B. Пространственные координаты.

C. Плотность и масса.

D. Фазовые координаты. +

7. Какой метод дискретизации модели относится к микроуровня?

A. Метод свободных сетей.

B. Метод конечных разностей. +

C. Метод узловых давлений.

D. Табличный метод.

8. Что такое уровне проектирования?

A. Временное распределения работ по созданию новых объектов в процессе проектирования.

B. Совокупность языков, моделей, постановок задач, методов получения описаний где-либо



иерархического уровня. +

C. Определенная последовательность решения проектных задач различных иерархических уровней.

D. Описание системы или ее части с де-либо определяемой точки зрения, которая определяется функциональными, физическими или иного типа отношениями между свойствами и элементами.

9. Что называют краевыми условиями для системы уравнений математической модели?

A. Условия, накладываемые на границе исследуемой области и в начальный момент времени. +

B. Условия, налагаемые на функцию, ищут.

C. Условия, налагаемые на производные искомой функции.

D. Условия, накладываемые в начальный момент времени.

10. Что такое аспекты проектирования?

A. Временное распределение работ по созданию объектов в процессе проектирования.

B. Совокупность языков, моделей, постановок задач, методов получения описаний где-либо иерархического уровня.

C. Определенная последовательность решения проектных задач различных иерархических уровней.

D. Описание системы или ее части с де-либо определяемой точки зрения, определяется функциональными, физическими или иного типа отношениями между свойствами и элементами. +

11. Укажите, какой из этапов выполняется при математическом моделировании после анализа.

A. Создание объекта, процесса или системы.

B. Проверка адекватности модели и объекта, процесса или системы на основе вычислительного и натурального эксперимента.

C. Корректировка постановки задачи после проверки адекватности модели. +

D. Использование модели.

12. Что такое параметры системы?

A. Величины, которая выражают свойство или системы, или ее части, или окружающей среды. +

B. Величины, характеризующие энергетическое или информационное наполнение элемента или подсистемы.

C. Свойства элементов объекта.

D. Величины, которая характеризует действия, которые могут выполнять объекты.

13. Какие формулировки МКЭ существуют в зависимости от функции, ищут?



A. В перемещениях и деформациях

B. В деформациях.

C. В напряжениях и градиентах.

D. Смешанная и гибридная. +

14. Какие зависимые переменные существуют в моделях макроуровня?

A. Время и характеристики потока.

B. Фазовые переменные типа потенциала.

C. Пространственные координаты. +

D. Фазовые переменные типа потока.

15. Что такое проектирование?

A. Процесс, который заключается в получении и преобразовании исходного описания объекта в конечный описания на основе выполнения комплекса работ исследовательского, расчетного и конструкторского характера. +

B. Процесс создания в заданных условиях описания несуществующего объекта на базе первичной описания.

C. Первоначальное описание объекта проектирования.

D. Вторичное описание объекта.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Вопросы для контрольного среза знаний

1. Назовите стадии разработки проектной документации.

2. Какой параметр машины называется главным техническим параметром?

3. Перечислите главные, основные и вспомогательные параметры дорожных машин.

4. Перечислите показатели эффективности машин.

5. Дайте определение каждого показателя эффективности.

6. Дайте определение четвертой координаты рабочего процесса машины как показателя эффективности.



7. Покажите, как показатели эффективности зависят от четвертой координаты процесса.
8. Дайте определение понятия «моделирование».
9. Какие объекты (процессы) называются подобными?
10. Каким термином определяется соответствие модели оригиналу?
11. Дайте определение понятия «физическое моделирование».
12. Дайте определение понятия «математическое (предметноматематическое) моделирование».

Вопросы на зачёт

1. Назовите стадии разработки проектной документации.
2. Какой параметр машины называется главным техническим параметром?
3. Перечислите главные, основные и вспомогательные параметры дорожных машин.
4. Перечислите показатели эффективности машин.
5. Дайте определение каждого показателя эффективности.
6. Дайте определение четвертой координаты рабочего процесса машины как показателя эффективности.
7. Покажите, как показатели эффективности зависят от четвертой координаты процесса.
8. Дайте определение понятия «моделирование».
9. Какие объекты (процессы) называются подобными?



10. Каким термином определяется соответствие модели оригиналу?
11. Дайте определение понятия «физическое моделирование».
12. Дайте определение понятия «математическое (предметноматематическое) моделирование».
13. Дайте классификацию мысленных моделей.
14. Перечислите основные виды мысленных моделей.
15. Дайте классификацию материальных моделей.
16. Перечислите основные виды материальных моделей.
17. Дайте определение понятия «модель».
18. Дайте определение понятия «прогнозирование».
19. Назовите основные методы прогнозирования.
20. Дайте классификацию моделей по основным признакам.
21. Сформулируйте первую теорему подобия.
22. Приведите доказательство первой теоремы подобия.
23. Сформулируйте вторую теорему подобия.
24. Приведите доказательство второй теоремы подобия.
25. Перечислите основные дополнительные положения к теоремам подобия.



26. Какие объекты (процессы) являются подобными?
27. Дайте определение критерия подобия.
28. Какое уравнение называется критериальным?
29. Дайте определение подобия сложных систем.
30. Дайте определение подобия стохастических систем.
31. Приведите основные положения моделирования эквивалентными материалами.
32. Дайте определение понятия «центробежное моделирование».
33. Перечислите методы получения критериев подобия.
34. Получите критерии подобия методом анализа уравнений.
35. Как установить подобие двух объектов?
36. Сформулируйте следствие, определяющее связи между параметрами для подобных объектов техники.
37. Дайте определение следствия по установлению связей между параметрами для приближенно-подобных объектов техники.
38. Дайте определение следствия для оценки эффективности техники для подобных объектов.
39. Сформулируйте следствия для оценки эффективности при условии приближенно-подобных объектов техники.
40. Дайте пример оценки эффективности предприятий по информации о работе конкурента.
41. Сформулируйте основные признаки классификации моделей.



42. Дайте классификацию моделей имеющих физическую природу.
43. Приведите определение физической (масштабной) модели.
44. Дайте определение предметно-математической модели.
45. Приведите пример физической модели процесса разрушения прочной среды при установившемся движении рабочего органа.
46. Приведите пример физической модели процесса взаимодействия рабочего органа с вязкой средой при установившемся движении.
47. Какие модели объектов называются подобными оригиналу?
48. Дайте определение понятия «физическое моделирование».
49. Дайте определение понятия «математическое (предметно-математическое) моделирование».
50. Какой метод используется для обобщения полученного оптимального результата на другие подобные машины? Приведите графики, подтверждающие подобие основных типов землеройных машин.
51. Установите критериальное уравнение тягового баланса землеройной машины.
52. Поясните, как на основании анализа критериев подобия установить связи между основными техническими параметрами машины.
53. Приведите пример связи между мощностью и массой для подобных машин.
54. Приведите пример связи между вместимостью ковша погрузчика и массой машины.
55. Приведите пример связи между линейным размером и мощностью двигателя машины.
56. Поясните, как на основании анализа критериев подобия установить связь между



линейным размером и массой машины.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.06.2025	Уджуху Аскер Заурбиевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.01.01 Нормативно-правовое обеспечение деятельности автосервиса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.2 Разработка и контроль ведения и актуализации нормативно-технической документации			
1	5		Нормативно-правовое обеспечение деятельности автосервиса
1	5		Государственное регулирование деятельности предприятий автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.3 Реализация требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра, пункту технического осмотра			
1	5		Нормативно-правовое обеспечение деятельности автосервиса
1	5		Государственное регулирование деятельности предприятий автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.6 Обеспечение гарантий прав владельцев транспортных средств			
1	5		Нормативно-правовое обеспечение деятельности автосервиса
1	5		Государственное регулирование деятельности предприятий автосервиса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.6 Обеспечение гарантий прав владельцев транспортных средств					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;- правила оформления документов;- культура обслуживания;- психология межличностного общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, реферат, контрольная работа, зачет
Уметь: - принимать и анализировать жалобы;- работать с устными и письменными жалобами владельцев транспортных средств;- принимать меры по предъявленным жалобам;- соблюдать этикет;- доводить достоверную информацию до владельцев транспортных средств или их представителей;- правильно оформлять документы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - организацией взаимоотношений с владельцами транспортных средств и их представителями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в пределах компетенции;- ведением переговоров с владельцами транспортных средств или их представителями об оказании услуг по проведению технического осмотра;- заключением договоров на проведение технического осмотра транспортных средств;- обеспечением сохранности транспортных средств при проведении технического осмотра;- разрешением конфликтных ситуаций, возникающих между владельцами транспортных средств или их представителями и работниками пункта технического осмотра при проведении технического осмотра транспортных средств;- проведением расследований по жалобам клиентов.					
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.2 Разработка и контроль ведения и актуализации нормативно-технической документации					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, реферат, контрольная работа, зачет
Уметь: - разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>технического осмотра);- применять информационные технологии.</p> <p>Владеть: - организацией и обеспечением разработки исполнителями нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведения технического осмотра транспортных средств;- оформлением и ведением паспорта пункта технического осмотра;- организацией взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра;- осуществлением контроля за ведением и актуализацией нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра;-</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
внесение изменений в нормативно-техническую документацию.					
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.3 Реализация требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра, пункту технического осмотра					
Знать: - требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра);- требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тестовое задание, реферат, зачет
Уметь: - подтверждать соответствие деятельности оператора технического осмотра, пункта технического осмотра требованиям нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - организацией выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра);- реализацией процессов периодической аттестации (аккредитации) производственно-технической базы пункта технического осмотра	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оператора технического осмотра, технических экспертов и операторов- контролеров;- организацией обучения технических экспертов и опера торов- контролеров;- обеспечением условий развития профессиональны х квалификаций технических экспертов и опера торов- контролеров;- заключением договоров с образовательным и организациями на обучение технических экспертов и опера торов- контролеров, обеспечением оплаты образовательных услуг по заключенным договорам;- подготовкой обоснования стоимости проведения технического осмотра.					

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

Задания на контрольную работу

Источники транспортного права. Транспортное законодательство Система федеральных органов управления на транспорте. Понятие и правовое регулирование договора перевозки, договора на выполнение сервисных услуг. Система договоров , виды договоров перевозки. Участники договорных отношений, связанных с перевозками, выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту. Правовое положение иных транспортных организаций, участвующих в процессе перевозок. Основания заключения и расторжения договора . Понятие лицензирования, правовое регулирование лицензирования транспортной деятельности. Виды деятельности, подлежащие лицензированию. Порядок осуществления лицензирования и выдачи лицензии. Основания прекращения и приостановления действия лицензии. Лицензирование транспортной деятельности, особенности лицензирования перевозок грузов. Особенности лицензирования перевозок пассажиров и багажа. Договоры об организации перевозок грузов и сфера их применения. Виды договоров перевозки грузов. Сопутствующие договоры договору перевозки грузов. Элементы обязательства по перевозке грузов, права и обязанности сторон. Основания возникновения обязательств по



перевозке грузов. Особенности отельных видов договора перевозки грузов. Ответственность по договору перевозки грузов. Определение видов транспортных средств в соответствии с действующим законодательством. Понятие и виды договоров перевозки пассажиров и багажа. Содержание и элементы обязательства по перевозке пассажиров и багажа. Заключение и прекращение договора перевозки пассажира и багажа. Последствия отказа пассажира от договора перевозки. Ответственность по договору перевозки пассажира и багажа (в том числе – за несохранность багажа, причинение вреда жизни и здоровью пассажира).. Особенности договора перевозки на различных видах транспорта. Особенности предъявления претензий и исков по договору перевозки; Претензии и иски по договору перевозки грузов железнодорожным транспортом (и другими видами транспорта). Претензии и иски по договору перевозки пассажиров и багажа железнодорожным транспортом (и другими видами транспорта). Ограничение ответственности сторон договора перевозки. Административная ответственность в транспортном праве. Ее особенности. Правовое регулирование административной ответственности на транспорте.. Виды административных правонарушений на транспорте. Договор транспортной экспедиции (понятие, особенности, стороны, участвующие в договоре, сфера применения).

Вопросы к зачету

1. Понятие и правовое регулирование договора перевозки
2. Понятие и виды договоров перевозки, участники договорных отношений, связанных с перевозками,
3. Основание заключения договора перевозки, основания расторжения договора перевозки.
4. Элементы обязательства по перевозке грузов, права и обязанности сторон. Основания возникновения обязательств по перевозке грузов,
5. Перевозка грузов в прямом и прямом смешанном сообщении, ответственность по договору перевозки грузов.
6. Особенности перевозки грузов различными видами транспорта. Определение видов транспортных средств в соответствии с действующим законодательством.
7. Ответственность перевозчика за неподачу транспортных средств и отправителя за неиспользование поданных транспортных средств.
8. Ответственность перевозчиков и грузоотправителей за несохранность грузов. Ответственность перевозчика за просрочку доставки грузов.
9. Перевозка груза в прямом смешанном сообщении: особенности перевозки грузов в прямом смешанном сообщении. Субъекты перевозки грузов в прямом смешанном сообщении.
10. Сроки приема грузов в перевалочных пунктах. Накладная, сопровождающая груз.
11. Законы, регулирующие международные перевозки грузов и пассажиров



12. Претензии и иски по договору перевозки грузов,
13. Претензии и иски по договору перевозки пассажиров и багажа,
14. Особенности предъявления претензий и исков при перевозке грузов или пассажиров различными видами транспорта, ограничение ответственности сторон договора перевозки.
15. Административные методы регулирования транспортных правоотношений.
16. Административная ответственность в транспортном праве. Виды административных правонарушений на транспорте;
17. Органы, уполномоченные рассматривать административные правонарушения на транспорте;
18. Особенности административной ответственности за правонарушения на транспорте.
19. Понятие договора транспортной экспедиции. Стороны договора транспортной экспедиции. Предмет договора транспортной экспедиции. Форма договора транспортной экспедиции.
20. Права экспедитора и клиента. Обязанности экспедитора. Обязанности клиента. Общие основания ответственности экспедитора и клиента.
21. Основания и размер ответственности экспедитора перед клиентом за утрату, недостачу или повреждение (порчу) груза. Уведомление об утрате, о недостаче или повреждении (порче) груза.
22. Основания и размер ответственности экспедитора за нарушение срока исполнения обязательств по договору транспортной экспедиции. Основания и размер ответственности клиента перед экспедитором.
23. Соглашение об изменении размера ответственности экспедитора. Претензии и иски, предъявляемые экспедитору. Исковая давность.
24. Договор буксировки: понятие и виды договора буксировки.
25. Договор фрахтования судна на время (тайм-чартер) и бербоут-чартер.
26. Договор страхования на транспорте;
27. Договор хранения на транспорте;
28. Договор аренды транспортных средств.



Перечень тем рефератов

1. Сравнительный анализ прав и обязанностей пассажиров на разных видах транспорта
2. Сравнительный анализ порядка рассмотрения споров по перевозкам на разных видах транспорта
3. Понятие «общая авария» на водном транспорте
4. Договор фрахтования транспортных средств
5. Сравнительный анализ правового статуса экипажа морского и воздушного судна
6. Страхование пассажиров на транспорте
7. Договор морского страхования
8. Договоры морского агентирования и морского посредничества
9. Ответственность транспортных организаций за экологический ущерб
10. Ответственность перевозчика, эксплуатанта и грузоотправителя на воздушном транспорте
11. Ограничение ответственности перевозчиков на разных видах транспорта
12. Правовое обеспечение аренды подвижного состава на разных видах транспорта
13. Правовое регулирование прямых смешанных железнодорожно-водных сообщений
14. Правовое обеспечение сохранности грузов на разных видах транспорта
15. Правовое обеспечение перевозки опасных грузов
16. Договор на эксплуатацию железнодорожных путей необщего пользования
17. Обязательства организаций транспорта вследствие причинения вреда пассажирам
18. Права и обязанности грузоотправителя на морском транспорте



19. Права и обязанности грузоотправителя на речном транспорте
20. Сравнительный анализ прав и обязанностей пассажиров на железнодорожном и воздушном транспорте
21. Правовое обеспечение транспортной экспедиции
22. Договор об организации перевозок грузов на разных видах транспорта
23. Договор централизованного завоза-вывоза грузов
24. Правовое значение узлового соглашения
25. Правовое обеспечение международных железнодорожных грузовых сообщений
26. Правовое регулирование международных автомобильных перевозок грузов
27. Правовое регулирование работы пограничных железнодорожных станций
28. Правовое обеспечение международных перевозок пассажиров
29. Сертификация и лицензирование на транспорте
30. Порядок возмещения убытков по удовлетворенным претензиям и искам
31. Порядок рассмотрения и регулирования претензий по несохранным перевозкам грузов в СМГС
32. Порядок расчетов между дорогами по суммам, выплаченным по претензиям и искам за несохранные перевозки
33. Организация работы арбитражных судов
34. Порядок рассмотрения претензий по несохранным перевозкам
35. Международно-правовой статус Тарифной политики СНГ
36. Порядок возмещения морального вреда при нарушении договора перевозки грузов и пассажиров
37. Взаимоотношения владельца подъездных путей, контрагента и перевозчика в сфере организации перевозок грузов



38. Договор перевозки пассажиров и багажа на воздушном транспорте

39. Договор перевозки пассажиров и багажа на железнодорожном транспорте

40. Правовое регулирование взаимодействия магистрального и промышленного железнодорожного транспорта

Тестовые задания

1.Источник права - это..

- 1.Сборник распоряжений, положений;
- 2.Учебник;
- 3.Совокупность нормативно-правовых актов, в которых содержатся нормы права.

2.Какие критерии должен иметь договор перевозки:

- 1.субъект договора и направленность транспортных обязательств
- 2.Стоимость и маршрут перевозки
3. То и другое

3.На каком виде транспорта присутствуют виды сообщения: местные перевозки, перевозки в прямом , прямом смешанном , непрямом смешанном, международном сообщении.

- 1.железнодорожном 2.Автомобильном 3.Воздушном 4.Трубопроводном
- 5.речном 6.морском

3. На каком виде транспорта присутствует понятие « каботаж»:

- 1.железнодорожном 2.Автомобильном 3.Воздушном 4.Трубопроводном
- 5.речном 6.морском

4. На каком виде транспорта присутствуют виды сообщения: городские, пригородные, междугородные, международные



- 1.железнодорожном
- 2.Автомобильном
- 3.Воздушном
- 4.Трубопроводном
- 5.речном
- 6.морском

5.Кто такой «эксплуатант»?

- 1.Гражданин или юридическое лицо, имеющее воздушное судно на праве собственности, на условиях аренды и использующее его для полетов
- 2.Лицо, отвечающее за техническое состояние судна
- 3.юридическое лицо, независимо от его организационно-правовой формы и формы собственности, основная цель которого деятельность по перевозке пассажиров, багажа, грузов или выполнение авиационных работ.

6.Какая служба или агентство управляет и регулирует автотранспортную деятельность?

- 1.Федеральное дорожное агентство
- 2.Федеральная служба по надзору в сфере транспорта
- 3.Федеральное агентство геодезии и картографии

7.Какие методы использует государство при регулировании транспортной деятельности

- 1.Ограничение принципов свободы заключения договора
- 2.лицензирование и сертификация
- 3.стандартизация и аттестация
- 4.Конкурсный отбор

8.Какие документы необходимы при перевозке грузов на автомобильном транспорте

- 1.Накладная, квитанция о приеме груза, дорожная ведомость.
- 2.товаро-транспортная накладная, путевой лист
- 3.договор на перевозку, страховка, лицензия

9.В какие сроки подается заявка на перевозку автомобильным транспортом в пригородном сообщении:



1. Не позднее 14 часов накануне дня начала перевозок;
2. Не позднее 48 часов до начала перевозок;
3. Не позднее чем за 5 дней до начала перевозок

10. В каких случаях составляется коммерческий акт?

1. При несоответствии наименования груза, массы, количества мест груза;
2. Повреждении (порчи) груза и возможных причин такого повреждения
3. Обнаружении груза без перевозочных документов;
4. Возвращения перевозчику похищенного груза.
5. Во всех выше перечисленных

11. В каких случаях на автомобильном транспорте грузоотправитель или грузополучатель уплачивает штраф в установленном размере с каждого товаротранспортного документа:

1. за неправильное указание в ТТН наименование груза;
2. за предъявление груза, запрещенного к перевозке;
3. за ненадлежащее исполнение обязанностей по погрузке и укладке груза в транспортное средство;
4. за задержку автомобилей под погрузкой или разгрузкой.
5. Во всех выше перечисленных

12. В какие сроки подаются претензии на автомобильном транспорте:

1. В течение 10 дней;
2. В течение 30 дней;
3. В течение 45 дней
4. В течение 6 месяцев



13.Каким документом устанавливаются ставки по штрафам за просрочку доставки груза на автомобильном транспорте:

1.Налоговым кодексом ; 2.Административным кодексом 3.Уставом АТ

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;



Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

«отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы скрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания знаний при приеме зачета

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид



зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

не зачтено-Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

зачтено-Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.

Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.06.2025	Гук Галина Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.02.02 Основы автотранспортного бизнеса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра			
3	3		Инвестиционный менеджмент на предприятиях автосервиса
3	3		Инновационный менеджмент на предприятиях автосервиса
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра					
Знать: - основы экономического и производственного менеджмента; - основы планирования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс-задания и др.
Уметь: - применять технику планирования и организации работ;- применять способы оптимизации работы пункта технического осмотра.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - организацией разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра оператора технического осмотра;- анализом	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
текущего состояния произв одственно- технической базы пункта технического осмотра;- определением необходимости и путей развития пр оизводственно- технической базы пункта технического осмотра;- сбором данных, необходимых для разработки мероприятий по развитию произво дственно- технической базы пункта технического осмотра; - осуществлением разработки техни ко- экономического обоснования на проектирование и развитие произво дственно- технической базы пункта технического осмотра.					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: - методики выстраивания пос ледовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейсзадания и др.
Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (ко ммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
достижения поставленной цели.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейсзадания и др.
Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейсзадания и др.
Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения задачи.					

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

Контрольные вопросы

1. Исторические аспекты возникновения предпринимательской деятельности на автотранспорте
2. Сущность и содержание предпринимательской деятельности на автотранспорте
3. Прецессионное предпринимательство на автотранспорте
4. Финансовое предпринимательство на автотранспорте
5. Общества с ограниченной ответственностью на рынке транспортных услуг
6. Акционерные общества на рынке транспортных услуг
7. Государственные и муниципальные предприятия на рынке автотранспорте услуг
8. Индивидуальное предпринимательство на рынке автотранспорте услуг
9. Создание предприятий на рынке автотранспорте услуг
10. Эволюция государственного регулирования на транспорте
11. Методы государственного регулирования на транспорте
12. Формирование финансово-правовых норм и финансовых правоотношений
13. Федеральная таможенная служба
14. Федеральная служба страхового надзора.
15. Центральный банк рф
16. Кредитные организации как составная часть банковской системы
17. Основные направления совершенствования сервиса на транспорте
18. Понятие затрат и себестоимости перевозок
19. Классификация затрат на выполнение перевозок
20. Учёт и калькулирование себестоимости перевозок
21. Пути снижения себестоимости перевозок
22. Особенности ценообразования
23. Тарифы на перевозку пассажиров



Задания на контрольную работу**Вариант № 1**

Рассчитать общую стоимость имущества, рентабельность имущества, оборачиваемость оборотных активов, фондоотдачу, фондоемкость за два года.

Таблица 1 – Финансовая отчетность предприятия, тыс. руб.

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Нематериальные активы	50	128
Основные средства	17103	17555
Долгосрочные финансовые вложения	276	585
Сырье и материалы	4393	4164
Затраты в незавершенном производстве	1140	603
Готовая продукция на складе	1678	1253
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	36	252
Дебиторская задолженность покупателей и заказчиков	2270	3432
Денежные средства	1387	933
Выручка	35620	37890
Прибыль	5987	7650

Вариант № 2

Охарактеризовать состояние и динамику развития малого предпринимательства в автотранспортной отрасли РФ. Рассмотреть опыт США в развитии малого бизнеса автотранспортной отрасли.

Вариант № 3

Подготовить информацию о состоянии инновационной деятельности в автотранспортной отрасли. Дать оценку динамике и уровню развития инновационной деятельности автотранспортных предприятий. Охарактеризовать тенденции развитых стран в развитии инновационной деятельности автомобильного транспорта.

Вариант № 4

Рассчитать фонд рабочего времени в человеко-часах и человеко-днях, коэффициенты



оборота по приему, выбытию, текучести кадров, постоянства кадров, среднечасовую, среднедневную и среднегодовую выработку услуг.

Таблица 2 – Исходные данные

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Нематериальные активы, тыс. руб.	41	50
Основные средства, тыс. руб.	25209	17103
Численность персонала на конец периода, чел.	90	91
Календарный фонд времени, дн.	365	365
Количество выходных и праздничных дней в году, дн.	165	165
Бюджет рабочего времени одного работника, дн.		
Средняя продолжительность рабочего дня, ч.	7,8	7,7
Количество принятых работников, чел.	8	7
Количество уволенных работников, чел.	3	5
Выручка, тыс. руб.	6300	4400
Прибыль, тыс. руб.	600	300

Вариант № 5

Рассчитайте основные показатели и проведите анализ эффективности использования оборотных средств предприятия транспортной отрасли.

Таблица 3 – Финансовая отчетность предприятия, тыс. руб.

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Основные средства	17103	17555
Долгосрочные финансовые вложения	12765	15585
Сырье и материалы	4393	4164
Затраты в незавершенном производстве	1140	603



Готовая продукция на складе	1678	1253
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	36	252
Дебиторская задолженность покупателей и заказчиков	2270	3432
Денежные средства	1387	933
Выручка	35620	37890
Прибыль	5987	7650

Вариант № 6

Рассчитать и провести анализ заработной платы водителя на основе исходных данных.

Таблица 4 – Исходные данные

Показатели	Предыдущий месяц	Отчетный месяц
Месячная тарифная ставка водителя, руб.	10000	10000
Время погрузки-выгрузки на 1 езду, ч.	30	32
Месячный фонд времени водителя, ч.	176	180
Грузоподъемность автомобиля, т.	20	20
Коэффициент использования грузоподъемности	0.85	0.7
Количество рейсов за период	48	47
Средний тоннаж одного рейса		

Вариант № 7

Рассчитать и проанализировать себестоимость транспортных услуг АТП, используя нижеприведенную информацию.

В эксплуатации находятся 10 тягачей. Рабочий персонал соответственно насчитывает 10 человек. Каждый грузовик в среднем по факту имеет пробег 60 000 км в год, планировалось ранее 55 000 км. По факту оказано 240 услуг по перевозке грузов, планировалось – 220. ОС = 33 500 тыс. руб.

Таблица 5 – Основные статьи затрат автотранспортного предприятия

--	--	--	--



Показатели	Нормативы затрат	План, тыс. руб.	Факт, тыс. руб.
Основные расходы:			
Топливо	30 л на 100 км (ценаруб. за литр)		
Зарплата водителя	7 руб. на 1 км		
Экологический сбор	2,5 руб. за тонну топлива-		
Амортизация основных средств	Норма амортизации		
Запчасти	2 руб. на 1 км		
Материалы	0,5 руб. на 1 км		
Фонд заработной платы АУП		150	150
Итого			

Вариант № 8

Рассчитать и проанализировать среднегодовую цену транспортных услуг АТП, используя нижеприведенную информацию. В эксплуатации находятся 12 тягачей. Рабочий персонал соответственно насчитывает 12 человек. Каждый грузовик в среднем по факту имеет пробег 60 000 км в год, планировалось ранее 55 000 км. По факту оказаны 280 услуг по перевозке грузов, планировалось – 250.

ОС = 33 500 тыс. руб. Торговая наценка – 10 %.

Таблица 6 – Основные статьи затрат автотранспортного предприятия

Показатели	Нормативы затрат	План, тыс. руб.	Факт, тыс. руб.
Основные расходы:			
Топливо	30 л на 100 км (цена руб. за литр)		
Зарплата водителя	7 руб. на 1 км		
Экологический сбор	2,5 руб. за тонну то-		
Амортизация основных средств	Норма амортизации		
Запчасти	2 руб. на 1 км		
Материалы	0,5 руб. на 1 км		



Фонд заработной платы АУП		150	150
Итого			

Вариант № 9

Провести анализ динамики финансовых результатов, рассчитать рентабельность услуг, основных средств, оборотных средств, сделать выводы.

Таблица 7 – Данные финансовой отчетности компании, тыс. руб.

Показатели	На начало от четного периода	На конец отчетного периода
Основные средства	7800	7200
Сырье и материалы	3600	13950
Затраты в незавершенном производстве	1124	590
Готовая продукция на складе	1654	1235
Расходы будущих периодов	10	26
Налог на добавленную стоимость	36	249
Дебиторская задолженность	2042	3383
Денежные средства	1367	920
Нераспределенная прибыль	4007	833
Выручка	15900	16300
Прибыль	2500	2720

Вариант № 10

Автотранспортное предприятие рассматривает инвестиционный проект приобретения грузовых автомобилей на сумму 15 млн. руб. Срок эксплуатации 5 лет. Износ на оборудование исчисляется по методу прямолинейной амортизации, т.е. норма амортизации 20 %. Выручка от использования автомобилей прогнозируется по годам в следующем объеме: 1 год – 10 200 тыс. руб., 2 год – 11 000 тыс. руб., 3 год – 12 300 тыс. руб., 4 год – 12 000 тыс. руб., 5 год – 5000 тыс. руб. Текущие расходы по годам осуществляются следующим образом:

1 год – 5 100 тыс. руб., далее ежегодно эксплуатационные расходы увеличиваются на 4 %. Ставка налога на прибыль составляет 20 %. Цена авансированного капитала – 14 %. Определить эффективность инвестиционного проекта предприятия. Для этого необходимо заполнить таблицу:

Таблица 8 – Расчетные данные, тыс. руб.



Показатель	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Выручка					
Текущие расходы					
Износ					
Налогооблагаемая прибыль					
Налог на прибыль					
Чистая прибыль					
Чистые денежные поступления					

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы при приеме зачета

Зачет – вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет – вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы обучающихся на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения обучающимися установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить обучающиеся в семестре, (и форму его проведения) обучающиеся получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Обучающийся показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.



Обучающийся показывает, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично» – работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов.

Отметка «хорошо» – работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» – работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» – допущены 2 (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Разработчик:

Подписано простой ЭП 27.06.2025

Шаповалова Наталья Георгиевна

Зав. кафедрой:

Подписано простой ЭП 17.07.2025

Ткачева Яна Сергеевна





рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.05 Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Демонстрирует умение ставить и решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом			
2	1		Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования
1	1		Основы научных исследований на транспорте
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.4 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра			
2	1		Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования
3	4		Бизнес-планирование на автомобильном транспорте
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
2	1		Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования
2	2		Противодействие коррупции в профессиональной сфере
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.4 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;- требования к технологическому проектированию предприятий автомобильного профиля;- технологический процесс технического осмотра транспортных средств;- требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;- требования к разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);- способы сбора, обработки и анализа информации; - устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;- требования безопасности дорожного движения к	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; - информационные технологии;- правила внутреннего трудового распорядка; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.</p>					
<p>Уметь: - организовывать взаимодействие работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределение полномочий между ними);- применять методы организации технического диагностирования транспортных средств;- разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств;- организовывать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использованием средств технического диа гностирования;- организовывать сбор, обработку и анализ информации;- организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; - организовывать периодическую проверку соблюдения требований правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.					
Владеть: - организацией взаимодействия и распределением полномочий между работниками оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) по разработке технологического процесса технического осмотра транспортных средств, в том числе операционн о-постовых карт;- организацией и обеспечением разработки исполнителями технологического процесса технического осмотра транспортных средств, в том числе операционн о-постовых карт, в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра;-	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>организацией контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в соответствии с утвержденной нормативно-технической документацией оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);-</p> <p>организацией мониторинга исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств;-</p> <p>обеспечением внедрения методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств;-</p> <p>контролем внедрения исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; -</p> <p>контролем соблюдения работниками оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности, выполнением клиентами требований правил, установленных на пункте технического</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осмотра.					
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.1 Демонстрирует умение ставить и решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом					
Знать: - состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации производства;- методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте;- методы разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; - методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных машин	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты
Уметь: - теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;- выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
транспорте и оценивать их последствия;- составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций; - использовать уравнения Колмогорова для расчёта вероятностей состояний структурных графов систем машин.					
Владеть: - способностью решать професси ональные задачи по организации и управлению транспортным процессом;- навыками решения управленческих задач на транспорте;- приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; - применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных графов.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональны х задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты
Уметь: - определять круг задач в рамках профессионально й деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



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

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Механизация технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта.
2. Основы проектирования технологического оборудования.
3. Проектирование приводов технологического оборудования.
4. Оборудование для очистных и уборочно-моечных работ.
5. Очистные сооружения предприятий автомобильного транспорта.
6. Подъемно-транспортное оборудование.
7. Смазочно-заправочное оборудование.
8. Контрольно-диагностическое оборудование.
9. Разборочно-сборочное и слесарно-монтажное оборудование.
10. Оборудование для технического обслуживания и ремонта колес автомобилей.
11. Оборудование для ремонта кузовов.
12. Оборудование для выполнения малярных работ. Эксплуатация технологического оборудования.

ТЕСТ-1

1. Полимеры, полученные полимеризацией стирола или сополимеризацией этого мономера с другими мономерами, называются...

- А. Полипропиленом
- В. Полиэтиленом
- С. Полистирольными пластиками



2. Хранение автомобилей - это...

- A. Поддержание исправности, готовности к работе и хорошего внешнего вида подвижного состава
- B. Обеспечение технической сохранности транспортного средства и его эксплуатационных свойств в межсезонное время, в период ТО и ремонта
- C. Реализация эксплуатационных свойств автомобиля путем выбора и обеспечения оптимальных режимов работы

3. Техническое обслуживание - это...

- A. Поддержание исправности, готовности к работе и хорошего внешнего вида подвижного состава
- B. Обеспечение технической сохранности транспортного средства и его эксплуатационных свойств в межсезонное время, в период ТО и ремонта
- C. Реализация эксплуатационных свойств автомобиля путем выбора и обеспечения оптимальных режимов работы

4. К техническому обслуживанию транспортного средства относят...

- A. Контрольно-диагностические работы
- B. Второе техническое обслуживание
- C. Первое техническое обслуживание
- D. Сезонное обслуживание
- E. Моечно-уборочные работы
- F. Ежедневное обслуживание

5. Контроль, направленный на обеспечение безопасности движения, а также работы по поддержанию надлежащего внешнего вида, заправку топливом, маслом и охлаждающей жидкостью, а для некоторых видов подвижного состава - на санитарную обработку кузова, относятся к такому виду технического обслуживания, как...

- A. Первое техническое обслуживание (ТО-1)



В. Ежедневное обслуживание (ЕО)

С. Сезонное обслуживание (СО)

Д. Второе техническое обслуживание (ТО-2)

6. Контрольно - диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные и другие работы, направленные на предупреждение и выявление неисправностей, могут относиться к такому виду технического обслуживания, как...

А. Первое техническое обслуживание (ТО-1)

В. Ежедневное обслуживание (ЕО)

С. Сезонное обслуживание (СО)

Д. Второе техническое обслуживание (ТО-2)

7. Функциональное диагностирование транспортных средств производят для оценки...

А. Технического состояния отдельных систем, узлов и деталей, локализации и устранения источника неисправности, проведения необходимого регулирования и т.д.

В. Локализации источника короткого замыкания

С. Общего технического состояния транспортного средства или агрегата

8. Алюминиевые материалы свариваются в...

А. Среде защитных инертных газов

В. Вакууме

С. Атмосферном воздухе

9. Целью технической эксплуатации является...

А. Поддержание в надлежащем техническом состоянии транспортных средств путем своевременного проведения технического обслуживания и ремонта

В. Недопущение аварий и ДТП транспортных средств



С. Снижение затрат при эксплуатации транспортных средств

10. Установка ТС на стапель для устранения перекоса двери с применением гидравлической растяжки...

A. Не нужна

B. Необходима в любом случае

C. Как правило, необходима

11. Тестовое диагностирование транспортных средств производят для оценки...

A. Локализации источника короткого замыкания

B. Технического состояния отдельных систем, узлов и деталей, локализации и устранения источника неисправности, проведение необходимого регулирования и т.д.

C. Общего технического состояния транспортного средства или агрегата

12. Сохраняемость автомобиля - это...

A. Способность автомобиля сохранять работоспособное состояние в течение определенного времени или пробега

B. Способность автомобиля сохранять эксплуатационные свойства при длительном бездействии

C. Свойство автомобиля сохранять работоспособное состояние в установленных пределах при соблюдении режимов технического обслуживания и ремонта

D. Свойство автомобиля, заключающееся в его приспособленности к обнаружению и устранению отказов

13. Ремонтопригодность автомобиля - это...

A. Способность автомобиля сохранять эксплуатационные свойства при длительном бездействии

B. Способность автомобиля сохранять работоспособное состояние в течение определенного времени или пробега

C. Свойство автомобиля, заключающееся в его приспособленности к обнаружению и устранению отказов



D. Свойство автомобиля сохранять работоспособное состояние в установленных пределах при соблюдении режимов технического обслуживания и ремонта

14. Безотказность автомобиля - это...

A. Свойство автомобиля сохранять работоспособное состояние в установленных пределах при соблюдении режимов технического обслуживания и ремонта

B. Способность автомобиля сохранять работоспособное состояние в течение определенного времени или пробега

C. Способность автомобиля сохранять эксплуатационные свойства при длительном бездействии

D. Свойство автомобиля, заключающееся в его приспособленности к обнаружению и устранению отказов

15. Виды электродуговой сварки...

A. Ручная, штучным электродом

B. Контактная, точечная

C. Полуавтоматическая, плавящимся электродом

16. Экспертом-техником может назначаться устранение перекоса, если...

A. Имеет место деформация 2-х и более сопряженных деталей, составляющих соответствующий проем

B. Имеет место деформация двух деталей, образующих проем

C. Хотя бы одна деталь, составляющая проем, имеет деформацию, для устранения которой требуется ремонт классификации №2 (деформация более 30 % поверхности детали с образованием глубоких вмятин, складок и т.д.) и выше

17. Техническая эксплуатация - это...

A. Наука по определению оптимальных режимов работы транспортных средств

B. Наука, направленная на поддержание транспортных средств в технически исправном состоянии



С. Наука обеспечения необходимого уровня безопасности дорожного движения

18. В автомобилестроении для изготовления таких деталей, как карданные валы, рессоры, обода колес, композиционные материалы...

А. Не применяют

В. Применяют

С. Могут применяться в особых случаях

19. Галтовка - это...

А. Процесс очистки поверхности небольших заготовок и деталей для удаления заусенцев, окалины, формовочной земли, коррозии и для полирования

В. Прорезка и отрезка отрезными кругами

С. Отделочная (чистовая) обработка внутренних цилиндрических поверхностей абразивными мелкозернистыми брусками

20. Обратный молоток используется...

А. Для хонингования

В. Для выпрямления вмятин

С. Для галтовки

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки



базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %; 20/29

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

Разработчик:	Подписано простой ЭП 30.06.2025	Хажокова Саният Султановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.02 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.1 Организация и контроль учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования			
2	2		Диагностика и технический контроль автотранспортных средств
2	4		Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
2	4		Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.1 Организация и контроль учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования					
Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	Материалы по



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
устройство, принцип работы и обслуживание средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- государственная система обеспечения единства измерений;- требования нормативных правовых документов в области метрологии;- правила учета и хранения средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	дисциплине: вопросы к экзамену, тест и др.
Уметь: - организовывать взаимодействие, в взаимодействовать с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>средств;- организовывать учет и хранение средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, в соответствии с правилами учета и хранения.</p>					
<p>Владеть: - организацией взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по учету, хранению и обслуживанию средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- организацией контроля и учета исполнителями средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическо е применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>средств;- получением и анализом сведений о работ оспособности средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- организацией разработки и контролем реализации планов (графиков) осмотров, профилактически х ремонтов средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, утверждение этих планов (графиков);- обеспечением организации учета, хранения и метрологической поверки средств измерений с привлечением внешних лицензированных организаций;- утверждением, составлением, подписанием заявок и договоров на эксплуатацию оборудования;- обеспечением финансовыми ресурсами ремонта средств</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.					
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: вопросы к экзамену, тест и др.
Уметь: - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

1. Гражданский кодекс, транспортные договора, условия договора перевозки, договор перевозки пассажира, договор фрахтования.

2. Опасные грузы.

3. Законодательное регулирование автомобильных перевозок опасных грузов. Условия режима труда и отдыха водителей.

4. График работы водителей.

5. Рабочее время водителя.

6. Оборотные средства.

7. Оценка эффективности использования трудовых ресурсов.



8. Планирование деятельности производственных и сервисных компаний.
9. Затраты автотранспортных предприятий
10. Анализ складских запасов.
11. Выбор критериев для оценки результативности существующей политики управления запасами.
12. Минимизация отвлечения оборотных средств
13. Эксплуатационный расход топлива.
14. Нормирование расхода ГСМ.
15. Виды норм расхода и расчет нормативного расхода топлива.
16. Методы разработки норм расхода топлива для автомобилей.
17. Технические средства контроля расхода топлива.
18. Интерфейсы «CAN» и «LIN».
19. Беспроводные интерфейсы.
20. Идентификация объектов.
21. Штриховое кодирование.
22. Беспроводная радиочастотная идентификация.
23. Схемы технологических процессов капитального ремонта и его составных частей.
24. Современные направления процессов ремонта.
25. Приемка автомобилей (агрегатов, узлов, деталей) в ремонт.
26. Оформление первичной документации.
27. Наружная мойка объектов ремонта, гидродинамическая очистка, пескоструйная обработка и др.
28. Расчет основного (машинного) времени.
29. Неисправности транспортных средств.
30. Технология диагностирования на ЛТК.
31. Система учета рабочего времени.
32. Целевая воронка.
33. Мотивация для менеджеров.
34. Мотивация для водителей.
35. Мотивация для механиков.
36. Законодательные и нормативные акты регламентирующие требования охраны окружающей среды к автомобильному транспорту.



37. Автомобили с бензиновыми двигателями.
38. Выбросы загрязняющих веществ с отработавшими газами.
39. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния.
40. Классификация и принцип действия системы питания.
41. Составные части системы питания.
42. Типы и функции производственно-технической базы автотранспортных предприятий.
43. Необходимость в развитии производственно-технической базы.
44. Современные пути развития производственно-технической базы автотранспортных предприятий.
45. Расширение производства, реконструкция, техническое перевооружение.
46. Расширение производства.
47. Реконструкция.
48. Рассмотреть варианты реконструкции зон и участков АТП и их эффективность.
49. Развитие производства и потребления автомобильных топливо-смазочных материалов.
50. Гидрокрекинг.
51. Классификация топлив.
52. Классификация смазочных масел.
53. Экономия топлива и масел.
54. Показатель эффективности транспортных средств производительность подвижного состава эксплуатационные и технико-экономические показатели принципы проектирования автотранспортных средств.
55. Условия эксплуатации автомобилей и их влияние на техническое состояние автомобилей и их составных частей.
56. Закономерности изменения технического состояния автомобилей.
57. Назначение и устройство САБ: ABS (anti-lock brake system), противобуксовочной системы, системы контроля давления в шинах TPMS (tire pressure monitoring system), система управления подвеской, системы поддержания курсовой устойчивости автомобиля, системы помощи при экстренном торможении Brake Assist.
58. Система прямой материальной мотивации.
59. Система косвенной материальной мотивации.
60. Ответственность за брак, гарантии.
61. Оценка условий труда.
62. Контроль за охраной труда.



63. Основные задачи органов федеральной инспекции труда.
64. Общественный контроль за охраной труда.
65. Профессиональные союзы.
66. Обязанности работников в сфере охраны труда.
67. Обязанности работодателя в сфере охраны труда.
68. Несчастный случай на производстве.
69. Обязательное страхование от несчастных случаев на производстве.

Тест

1 Вариант

Задание 1 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 2 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 3 Выберите правильный ответ: Период использования предметов труда	1.1-2 2.До 1 года 3.Свыше 1 года 4.Более 10 лет
Задание 4 Выберите правильный ответ: Формула коэффициента загрузки:	1.Выполнение работ/оборотные средства 2.Оборотные средства/реализация работ 3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости 4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 5 Выберите правильный ответ: Пример эксплуатационных материалов:	1.ГСМ и герметики типа КТУ 2.Форсунки и противозадирные составы 3.КХХ и клапан ЕГР 4.Соленоиды и сварочные карандаши

2 Вариант

Задание1	1.Эксплуатационные материалы
-----------------	------------------------------



Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 2 Выберите правильный ответ: Период использования предметов труда	1.1-2 2.До 1 года 3.Свыше 1 года 4.Более 10 лет
Задание 3 Выберите правильный ответ: Формула коэффициента загрузки:	1.Выполнение работ/оборотные средства 2.Оборотные средства/реализация работ 3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости 4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 4 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 5 Выберите правильный ответ: Пример эксплуатационных материалов:	1.ГСМ и герметики типа КТУ 2.Форсунки и противозадирные составы 3.КХХ и клапан ЕГР 4.Соленоиды и сварочные карандаши

3 вариант

Задание 1 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 2 Выберите правильный ответ: Формула коэффициента загрузки:	1.Выполнение работ/оборотные средства 2.Оборотные средства/реализация работ 3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости 4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 3 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 4	1.ГСМ и герметики типа КТУ



Выберите правильный ответ:	2.Форсунки и противозадирные составы
Пример эксплуатационных материалов:	3.KXX и клапан ЕГР
	4.Соленоиды и сварочные карандаши
Задание 5	1.1-2
Выберите правильный ответ:	2.До 1 года
Период использования предметов труда	3.Свыше 1 года
	4.Более 10 лет

3 Вариант

Задание 1	1.Эксплуатационные материалы
Выберите правильный ответ:	2.Ремонтные материалы
Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	3.Ремонтно-эксплуатационные материалы
	4.Ресурсные материалы
Задание 2	1.Эксплуатационные материалы
Выберите правильный ответ:	2.Ремонтные материалы
Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	3.Ремонтно-эксплуатационные материалы
	4.Ресурсные материалы
Задание 3	1.1-2
Выберите правильный ответ:	2.До 1 года
Период использования предметов труда	3.Свыше 1 года
	4.Более 10 лет
Задание 4	1.Выполнение работ/оборотные средства
Выберите правильный ответ:	2.Оборотные средства/реализация работ
Формула коэффициента загрузки:	3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости
	4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 5	1.ГСМ и герметики типа КТУ
Выберите правильный ответ:	2.Форсунки и противозадирные составы
Пример эксплуатационных материалов:	3.KXX и клапан ЕГР
	4.Соленоиды и сварочные карандаши

4 вариант

Задание 1	1.Эксплуатационные материалы
Выберите правильный ответ:	2.Ремонтные материалы
Материалы, применяемые при обслуживании	3.Ремонтно-эксплуатационные материалы



автомобиля:	4.Ресурсные материалы
Задание 2 Выберите правильный ответ: Пример эксплуатационных материалов:	1.ГСМ и герметики типа КТУ 2.Форсунки и противозадирные составы 3.КХХ и клапан ЕГР 4.Соленоиды и сварочные карандаши
Задание 3 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 4 Выберите правильный ответ: Формула коэффициента загрузки:	1.Выполнение работ/оборотные средства 2.Оборотные средства/реализация работ 3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости 4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 5 Выберите правильный ответ: Период использования предметов труда	1.1-2 2.До 1 года 3.Свыше 1 года 4.Более 10 лет

Тест 2 (без ответов)

1 Вариант

Задание 1 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 2 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 3 Выберите правильный ответ: Период использования предметов труда	1.1-2 2.До 1 года 3.Свыше 1 года 4.Более 10 лет
Задание 4 Выберите правильный ответ:	1.Выполнение работ/оборотные средства 2.Оборотные средства/реализация работ



Формула коэффициента загрузки:	3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости
	4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 5	1.ГСМ и герметики типа КТУ
Выберите правильный ответ:	2.Форсунки и противозадирные составы
Пример эксплуатационных материалов:	3.КХХ и клапан ЕГР
	4.Соленоиды и сварочные карандаши

2 Вариант

Задание1	1.Эксплуатационные материалы
Выберите правильный ответ:	2.Ремонтные материалы
Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	3.Ремонтно-эксплуатационные материалы
	4.Ресурсные материалы
Задание 2	1.1-2
Выберите правильный ответ:	2.До 1 года
Период использования предметов труда	3.Свыше 1 года
	4.Более 10 лет
Задание 3	1.Выполнение работ/оборотные средства
Выберите правильный ответ:	2.Оборотные средства/реализация работ
Формула коэффициента загрузки:	3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости
	4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 4	1.Эксплуатационные материалы
Выберите правильный ответ:	2.Ремонтные материалы
Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	3.Ремонтно-эксплуатационные материалы
	4.Ресурсные материалы
Задание 5	1.ГСМ и герметики типа КТУ
Выберите правильный ответ:	2.Форсунки и противозадирные составы
Пример эксплуатационных материалов:	3.КХХ и клапан ЕГР
	4.Соленоиды и сварочные карандаши

3 вариант

Задание 1	1.Эксплуатационные материалы
Выберите правильный ответ:	2.Ремонтные материалы
Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	3.Ремонтно-эксплуатационные материалы
	4.Ресурсные материалы



Задание 2 Выберите правильный ответ: Формула коэффициента загрузки:	1.Выполнение работ/оборотные средства 2.Оборотные средства/реализация работ 3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости 4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 3 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 4 Выберите правильный ответ: Пример эксплуатационных материалов:	1.ГСМ и герметики типа КТУ 2.Форсунки и противозадирные составы 3.КХХ и клапан ЕГР 4.Соленоиды и сварочные карандаши
Задание 5 Выберите правильный ответ: Период использования предметов труда	1.1-2 2.До 1 года 3.Свыше 1 года 4.Более 10 лет

3 Вариант

Задание 1 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 2 Выберите правильный ответ: Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	1.Эксплуатационные материалы 2.Ремонтные материалы 3.Ремонтно-эксплуатационные материалы 4.Ресурсные материалы
Задание 3 Выберите правильный ответ: Период использования предметов труда	1.1-2 2.До 1 года 3.Свыше 1 года 4.Более 10 лет
Задание 4 Выберите правильный ответ: Формула коэффициента загрузки:	1.Выполнение работ/оборотные средства 2.Оборотные средства/реализация работ 3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости 4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф



Задание 5	1.ГСМ и герметики типа КТУ
Выберите правильный ответ:	2.Форсунки и противозадирные составы
Пример эксплуатационных материалов:	3.КХХ и клапан ЕГР
	4.Соленоиды и сварочные карандаши

4 вариант

Задание 1	1.Эксплуатационные материалы
Выберите правильный ответ:	2.Ремонтные материалы
Материалы, применяемые при обслуживании автомобиля:	3.Ремонтно-эксплуатационные материалы
	4.Ресурсные материалы
Задание 2	1.ГСМ и герметики типа КТУ
Выберите правильный ответ:	2.Форсунки и противозадирные составы
Пример эксплуатационных материалов:	3.КХХ и клапан ЕГР
	4.Соленоиды и сварочные карандаши
Задание 3	1.Эксплуатационные материалы
Выберите правильный ответ:	2.Ремонтные материалы
Материалы, применяемые при ремонте автомобиля:	3.Ремонтно-эксплуатационные материалы
	4.Ресурсные материалы
Задание 4	1.Выполнение работ/оборотные средства
Выберите правильный ответ:	2.Оборотные средства/реализация работ
Формула коэффициента загрузки:	3.Длительность периода/коэффициент оборачиваемости
	4.Выполнение работ/среднегодовая стоимость оф
Задание 5	1.1-2
Выберите правильный ответ:	2.До 1 года
Период использования предметов труда	3.Свыше 1 года
	4.Более 10 лет

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.



Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.06.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.03.02 Специальные главы технической эксплуатации автомобилей"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-1.4 Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра			
1	4		Фирменное обслуживание автомобилей и автосервис
1	4		Специальные главы технической эксплуатации автомобилей
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.5 Передача результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра			
1	4		Фирменное обслуживание автомобилей и автосервис
1	4		Специальные главы технической эксплуатации автомобилей
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.5 Передача результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра					
Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	Контрольная



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационные технологии;- требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра;- требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	работа, реферат, экзамен
Уметь: - применять информационные технологии;- организовывать контроль выполнения персоналом обязанностей по передаче результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - обеспечением подключения пункта технического осмотра к единой автоматизирован ной информационной системе технического осмотра;- заключение договоров в пределах компетенции;- выполнением требований нормативных правовых документов в отношении	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра;- организацией контроля выполнения исполнителями обязанностей по передаче результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра.					
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.4 Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;- требования к технологическому проектированию о рганизацийавтом обильного профиля;- технологический процесс проведения технического осмотра транспортных средств;- требования опера ционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;- требования по разработке норма тивно- технической документации пункта технического осмотра;- способы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, реферат, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сбора и обработки информации;- устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;- требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- информационные технологии;- требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.					
Уметь: - организовывать техническое диагностирование транспортных средств;- разрабатывать нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);- разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств;- собирать и обрабатывать информацию, полученную из	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различных источников, в том числе специализированных изданий, научных публикаций;- внедрять методы и средства технического диагностирования новых систем транспортных средств;- работать с пакетами прикладных программ; - применять информационные технологии.					
Владеть: - разработкой, внедрением и контролем исполнения технологических процессов технического осмотра транспортных средств, в том числе разработкой операционно-постовых карт в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пунктов технического осмотра, оператора технического осмотра, в части своих полномочий;- актуализацией нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведением технического осмотра транспортных средств на пунктах технического осмотра;- контролем ведения и актуализацией паспортов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пунктов технического осмотра;- мониторингом и внедрением инновационных методов и технологий, применяемых в сфере технического осмотра транспортных средств, на пунктах технического осмотра оператора технического осмотра;- мониторингом и анализом информации о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств, методах их технического д иагностирования;- внедрением методов проверки новых систем транспортных средств при проведении технического осмотра на пунктах технического осмотра операторами технического осмотра.					

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

Примерный перечень вопросов к экзамену

- 1.Понятие «Техническая эксплуатация автомобилей».
- 2.Определение понятия «инженер».
- 3..Основные требования к инженеру.
- 4..Техническое состояние и работоспособность автомобилей.
- 5.Причины и изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации.



6. Определение коэффициента технической готовности **α_т**.
- 7..Определение коэффициента выпуска парка **α_в**.
- 8.Изнашивание и виды изнашивания.
- 9.Параметры технического состояния автомобилей.
- 10.Наработка, ресурс, работоспособность и надежность изделия.
- 11.Пластические деформации и разрушения.
- 12.Абразивные и эрозионные изнашивания.
- 13.Работоспособность и отказ.
- 14.Классификация отказов изделия.
- 15 .Виды средств диагностирования.
- 16.Методы диагностирования.
- 18.Закономерность изменения технического состояния автомобиля.
19. Назначение технического обслуживания, основные задачи.
- 21.Особенность работ технического обслуживания.
- 22.Какие изделия восстанавливаемые, а какие ремонтируемые?
- 23.Понятие о нормативах и их назначение.
- 24.Определение периодичности технического обслуживания.
- 25.Определение трудоемкости технического обслуживания и ремонта.
- 26.Назначение и виды норм потребности в запасных частях.
- 27..Виды и назначение ремонтных работ.
- 29.Фирменные системы технического обслуживания и ремонта.
- 30.Что называется периодичностью технического обслуживания.
- 31.Назначение «положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава».
- 32.Цели диагностирования их виды.
- 33.Средства диагностирования.
- 34.Диагностирование и управление техническим состоянием автомобилей.
- 35..Эталонные условия эксплуатации автомобилей.
- 36.Перечислите виды воздействия АТК на окружающую среду
37. Назовите токсичные компоненты отработавших газов бензиновых и дизельных автомобилей.
- 38 Основные факторы, влияющие на величину загрязнений, образующихся на АТП.



39. Методы контроля токсичности отработанных газов.
- 40..Применение в эксплуатации и обслуживании технических средств, снижающих токсичность отработавших газов.
- 41.Роль инженера в разработке и реализации мероприятий НТП.
- 42.Приведите примеры интернет технологии при ТЭА.
- 43.Роль компьютерной техники при управлении производственными

Темы рефератов

1. Техническое состояние и работоспособность автомобилей.
2. Причины и изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации.
3. Изнашивание и виды изнашивания.
4. Классификация отказов изделия.
5. Виды средств диагностирования.
6. Стратегии обеспечения работоспособности.
7. Назначение и виды норм потребности в запасных частях.
8. Назначение и задачи технического обслуживания.
9. Виды и назначение ремонтных работ.
10. Фирменные системы технического обслуживания и ремонта.
11. Метод технического обслуживания автомобилей на постах.
12. Важнейшие функции инженера АТП.
13. . Основные факторы, влияющие на величину загрязнений, образующихся на АТП.
14. Основные технические и организационные мероприятия ИТС, обеспечивающие экологическую безопасность автомобилей в эксплуатации.
15. Развитие и совершенствование системы управления качеством.
16. Связь управления возрастной структурой парков автомобилей с темпами реализации мероприятий НТП.
17. Порядок списания автомобилей и агрегатов.
18. Особенности ТО и ремонта газобаллонных автомобилей.
- 19 Основные задачи и организации материально-технического снабжения на АТП.
20. Ресурсосбережение на автомобильном транспорте (первичный, вторичный).
21. Нормирование расходов смазочных материалов.
22. Способы и средства, облегчающие пуск двигателя при безгаражном хранении



Контрольная работа № 1

5. .Каково значение ресурсного корректирования нормативов технического обслуживания и ремонтов подвижного состава автомобильного транспорта в рыночных условиях.
6. .Влияние диагностирования на эффективность предупредительной стратегии технического обслуживания.
7. Методы диагностирования.
8. Назначение и виды закономерностей ТЭА.
9. Методы определения технического состояния автомобилей.
10. .Связь коэффициента технической готовности с показателями надежности автомобилей. Стационарные показатели, характеризующие состояние автомобиля.
11. Назначение, цели и задачи трехступенчатой системы технического обслуживания автомобилей в России.
12. Классификация случайных процессов при технической эксплуатации автомобилей.
13. Причины вызывающие неравномерный износ проектора шин.
14. .Существующие технологические приемы измерения и регулировки углов установки колес..
15. Виды и способы ремонта шин.
16. .Приемы обнаружения и устранения неисправностей узлов, системы электрооборудования
17. В чем состоит принцип подключения автосигнализации и ее обслуживания?
18. .Технологические процессы, применяемые при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.
19. .Методы организации технологических процессов, технического обслуживания и ремонта автомобилей
20. Требования к технической эксплуатации автомобилей, осуществляющие международные перевозки.
21. Система технического обслуживания и ремонта специализированного оборудования, устанавливаемого на автомобилях
22. .Почему виды альтернативного топлива наиболее перспективны в ближайшие годы?
23. Дополнительные требования, предъявляемые к производственной базе для обслуживания автомобилей, использующих сжатый природный газ и сниженный нефтяной.
24. Особенности использования и технической эксплуатации индивидуальных



некоммерческих автомобилей.

25. .Характеристика предприятий, обслуживающих владельцев индивидуальных автомобилей.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние,



систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

«отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена



проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы скрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, вовремя защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценивания компетенций на экзамене

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.06.2025	Гук Галина Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна





рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.03 Стратегическое управление персоналом на автотранспорте"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
3	5		Стратегическое управление персоналом на автотранспорте
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	5		Стратегическое управление персоналом на автотранспорте
УК-5.3 Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели			
3	5		Стратегическое управление персоналом на автотранспорте
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
3	5		Стратегическое управление персоналом на автотранспорте
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс-задания и др.
Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.3 Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели					
Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; - основные типы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс-задания и др.



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.					
Уметь: - реализовывать не дискриминационн ое толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи; - конструктивно вз аимодействовать с представителями разных социокультурных типов; - работать с нормативными и правовыми документами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью придерживается принципов недиск риминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: - методики выстраивания пос ледовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейсзадания и др.
Уметь: - разрабатывать командную стратегию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - умением анализировать, проектировать и	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.			допускаются пробелы		
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс-задания и др.
Уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Контрольные вопросы

1. Управление персоналом как практическая деятельность и наука.
2. Современные концепции управления персоналом.
3. Цели и функции системы управления персоналом.
4. Закономерности и принципы управления персоналом.
5. Персонал, его основные характеристики и структура.
6. Принципы построения системы управления персоналом на предприятии автотранспорта.
7. Методы построения системы управления персоналом.



8. Методы управления персоналом.
9. Организационные структуры управления персоналом.
10. Сущность и цели кадровой политики. Типы кадровой политики.
11. Стратегия управления персоналом на предприятиях автотранспорта.
12. Сущность и цели кадрового планирования.
13. Оперативный план работы с персоналом организации.
14. Планирование и прогнозирование потребности в персонале.
15. Маркетинг персонала.
16. Подбор и расстановка персонала: принципы и основные задачи.
17. Управление социальной защитой персонала.
18. Организация труда персонала: сущность и задачи.
19. Управление трудовой адаптацией персонала.
20. Понятие и цели деловой карьеры.
21. Этапы деловой карьеры и её планирование.
22. Управление кадровым резервом: планирование и организация работы с кадровым резервом.
23. Организация обучения персонала: основные понятия и концепции.
24. Организация обучения персонала: виды и методы обучения персонала.
25. Аттестация и управление служебным продвижением персонала.
26. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности.
27. Нематериальные методы стимулирования персонала.
28. Системы и методы материального стимулирования персонала.
29. Формы и системы оплаты труда на предприятиях автотранспорта.
30. Методы управления конфликтами и стрессами.
31. Корпоративная (организационная) культура, её сущность и функции.
32. Расходы на персонал и их структура.
33. Оценка результатов труда персонала на предприятиях автотранспорта.

Задания на контрольную работу, задачи

Вариант №1

1. Формирование корпоративной культуры предприятия автотранспорта.
2. Управление персоналом как практическая деятельность и наука.



3. Закономерности и принципы управления персоналом.

Вариант №2

1. Управление персоналом на современном предприятии автотранспорта.

2. Персонал предприятия: структура и основные характеристики.

3. Стратегия управления персоналом на предприятиях автотранспорта.

Вариант №3

1. Кадровая политика предприятия автотранспорта.

2. Система управления персоналом предприятия автотранспорта.

3. Кадровый учёт в системе управления персоналом.

Вариант №4

1. Организационные структуры управления персоналом на предприятии автотранспорта.

2. Управление мотивацией персонала на предприятии.

3. Оперативное планирование управления персоналом.

Вариант №5

1. Планирование потребности в персонале на предприятии автотранспорта.

2. Технология набора персонала.

3. Подбор и расстановка персонала.

Вариант №6

1. Технологии адаптации персонала.

2. Управление трудовой адаптацией персонала.

3. Современные проблемы мотивации персонала

Вариант №7

1. Стимулирование труда персонала в современной организации автотранспорта.

2. Оплата труда как инструмент управления трудовым поведением.

3. Развитие персонала как объект управления.

Вариант №8

1. Технологии развития персонала.

2. Оценка персонала: сущность, формы, методы.

3. Система профессионального обучения персонала на предприятии автотранспорта.

Вариант №9



1. Организация профессионального обучения персонала предприятия автотранспорта.
2. Управление деловой карьерой персонала.
3. Управление карьерой менеджеров.

Вариант №10

1. Управление кадровым резервом организации.
2. Актуальные проблемы удержания персонала в организации.
3. Управление социальной защитой персонала.

Задачи

Задача № 1. В базовом периоде численность персонала предприятия составила 125 чел. В плановом периоде намечено увеличить объем транспортных услуг на 6%, фонд зарплаты на 5%, среднюю зарплату на 4%. Определить возможный рост производительности труда и плановую численность персонала.

Задача № 2. Определить изменение численности работающих на предприятии автотранспорта, если рост оказываемых транспортных услуг запланирован на 12%, а производительность труда в плановом периоде возрастет на 8%.

Задача № 3. Рассчитать изменение численности персонала и повышение производительности труда, если объем транспортных услуг возрастает на 11%, ФЗП – на 7%, средняя зарплата одного рабочего – на 5%.

Задача № 4. Среднесписочная численность рабочих на предприятии автотранспорта 1229 чел. В течение года уволено по разным причинам 180 чел., в т.ч. по личному желанию и за нарушения – 125 чел. Принято на работу – 170 чел. Рассчитать коэффициенты оборота: по приему, увольнению, коэффициент текучести.

Задача № 5. Определить списочную численность персонала, если явочная составляет 230 чел., номинальный фонд рабочего времени – 260 дней, реальный – 245 дней.

Задача № 6. На предприятии автотранспорта 45 чел. направили на обучение. В том числе 25 чел. по программе 20 часов, стоимость часа – 850 руб. и 20 чел. по программе 40 часов, стоимость часа – 600 руб. Определить величину затрат на обучение работников в целом и отдельно по каждой группе.

Задача № 7. Рассчитайте, сколько необходимо дополнительно принять работников, если запланировано увеличить объем услуг на 25%, внедрить комплекс мероприятий, позволяющих увеличить производительность труда на 12%. Численность работников предприятия в базовом году составляла 1250 чел.

Задача № 8. Среднесписочная численность работающих на предприятии 2100 чел. В течение года уволено по разным причинам 250 чел., в т.ч. по личному желанию и за нарушения 180 чел. Принято на работу – 230 чел. Рассчитать коэффициенты оборота: по приему, увольнению, текучести кадров.

Задача № 9. Рассчитать потребность во внешнем наборе, если можно перевести из других структурных подразделений 10 чел. Планируется увеличить объем транспортных услуг на 20% при неизменном уровне производительности труда. Численность базового периода – 360 чел.

Задача № 10. Численность работников на начало года составляла 300 чел. В течение года принято – 25 чел. Выбыло: на пенсию – 10 чел., по сокращению штатов – 12 чел., по собственному желанию – 20 чел. Рассчитайте среднесписочную численность, а также



показатели движения кадров – коэффициенты по приему, выбытию и текучести.

Задача № 11. Определить списочную численность персонала, если явочная численность составляет 230 чел., номинальный фонд рабочего времени одного рабочего – 255 дней, реальный – 235 дней.

Задача № 12. Определить коэффициент текучести кадров, коэффициенты оборота по приему и выбытию, если на начало года численность работников составляла 950 чел., в течение года принято 235 чел., уволено всего 300 чел., в т.ч. по собственному желанию 150 чел., за нарушения трудовой дисциплины 10 чел.

Темы для дискуссий:

1. Стратегия управления персоналом организации
2. Зарботная плата как основа денежного материального стимулирования персонала.
3. Профилактики и разрешения конфликтов в организации.
4. Обучение персонала: основные концептуальные подходы к обучению.
5. Особенности оценки результатов труда различных категорий работников.
6. Оценка результатов труда рабочих.
7. Оценка результатов труда руководителей и специалистов.

Контрольные тесты

Тест

1. Какое управленческое действие не относится к функциям менеджмента персонала?
 - а) планирование;
 - б) прогнозирование;
 - в) мотивация;
 - г) составление отчетов;
 - д) организация.
2. Управленческий персонал включает:
 - а) вспомогательных рабочих;
 - б) сезонных рабочих;
 - в) младший обслуживающий персонал;
 - г) руководителей, специалистов;
 - д) основных рабочих.
3. Японскому менеджменту персонала не относится:
 - а) пожизненный наем на работу;
 - б) принципы старшинства при оплате и назначении;



в) коллективная ответственность;

г) неформальный контроль;

д) продвижение по карьерной иерархии зависит от профессионализма и успешно выполненных задач, а не от возраста рабочего или стажа.

4. С какими дисциплинами не связана система наук о труде и персонале?

а) «Экономика труда»;

б) «Транспортная психология»;

в) «Психология»;

г) «Физиология труда»;

д) «Социология труда».

5. Должностная инструкция на предприятии разрабатывается с целью:

а) определение определенных квалификационных требований, обязанностей, прав и ответственности персонала предприятия;

б) найма рабочих на предприятие;

в) отбора персонала для занимания определенной должности;

г) согласно действующему законодательству;

д) достижения стратегических целей предприятия.

6. Изучение кадровой политики предприятий-конкурентов направленно:

а) на разработку новых видов продукции;

б) на определение стратегического курса развития предприятия;

в) на создание дополнительных рабочих мест;

г) на перепрофилирование деятельности предприятия;

д) на разработку эффективной кадровой политики своего предприятия.

7. Что включает инвестирование в человеческий капитал?

а) вкладывание средств в производство;

б) вкладывание средств в новые технологии;

в) расходы на повышение квалификации персонала;

г) вкладывание средств в строительство новых сооружений.

д) вкладывание средств в совершенствование организационной структуры предприятия.

8. Человеческий капитал – это:

а) форма инвестирования в человека, т. е. затраты на общее и специальное



образование, накопление суммы здоровья от рождения и через систему воспитания до работоспособного возраста, а также на экономически значимую мобильность.

б) вкладывание средств в средства производства;

в) нематериальные активы предприятия.

г) материальные активы предприятия;

д) это совокупность форм и методов работы администрации, обеспечивающих эффективный результат.

9. Функции управления персоналом представляют собой:

а) комплекс направлений и подходов работы в с кадрами, ориентированный на удовлетворение производственных и социальных потребностей предприятия;

б) комплекс направлений и подходов по повышению эффективности функционирования предприятия;

в) комплекс направлений и подходов по увеличению уставного фонда организации;

г) комплекс направлений и подходов по совершенствованию стратегии предприятия;

д) комплекс направлений и мероприятий по снижению себестоимости продукции.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы при приеме зачета

Зачет – вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет – вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы обучающихся на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения обучающимися установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить обучающиеся в семестре, (и форму его проведения) обучающиеся получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Обучающийся показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций,



предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.

Обучающийся показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично» – работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов.

Отметка «хорошо» – работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» – работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» – допущены 2 (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85%



тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 27.06.2025	Шаповалова Наталья Георгиевна
--------------	---------------------------------	-------------------------------

Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
----------------	---------------------------------	-----------------------

Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
----------------------------	---------------------------------	-----------------------



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.06 Транспортная и технологическая безопасность"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-5.3 Способен анализировать качество полученных решений транспортных задач и применять их на практике			
2	3		Транспортная и технологическая безопасность
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.2 Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования			
4	3		Безопасность автотранспортного комплекса
2	3		Транспортная и технологическая безопасность
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
2	3		Транспортная и технологическая безопасность
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением					
ОПК-5.3 Способен анализировать качество полученных решений транспортных задач и применять их на практике					
Знать: - основные понятия, цели, принципы, объекты управления запасами; - функции, классификацию, параметры запасов и показатели эффективности управления запасами в логистических системах; - методы управления запасами в логистических системах; - основные типы экономико-математических моделей, подходы к моделированию и нормированию запасов в области логистики коммерческих, некоммерческих, государственных, муниципальных организаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, зачет
Уметь: - представлять логистические процессы и операции в виде элементарных функций с последующим их исследованием на экстремум; - строить графики, иллюстрирующие зависимости и взаимосвязи параметров логистических процессов; - рассчитывать оптимальный размер партий продукции в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
цепях поставок;- выявлять стохастические величины логистики, оценивать виды распределения их вероятностей и определять величину связи между стохастическими величинами; - оценивать вид корреляционной зависимости стохастических величин логистики, вычислять коэффициенты их корреляции и строить уравнения регрессии для зависимостей, описывающих логистические процессы;- представлять логистические процессы (транспортные, раскроя и др.) в форме моделей линейного програ ммирования, составлять сетевые графики, отображающие логистические процессы (события и работы).					
Владеть: - алгоритмами решения практических задач организации и управления в логистике;- методами управления запасами для оптимизации логистических издержек в процессе управления;- программами освоения новых технологий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поставок грузов; - способностью ставить задачи исследования логистики лесных грузопотоков, методами экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; - навыками представления результатов исследований в отчетах, рефератах и т.д.					
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.2 Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;- требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;- устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;- требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила использования средств технического	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила заполнения диагностических карт- правила пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра;- требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра;- требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.</p>					
<p>Уметь: - работать с источниками информации на различных носителях;- управлять транспортными средствами категорий, соответствующих области аттестации (аккредитации) пунктов технического осмотра, оператора технического</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осмотра;- применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств;- применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- проверять оформление и оформлять диагностические карты;- работать с программно- аппаратными ком- плексами;-пользо- ваться автоматиз- ированным рабочим местом.					
Владеть: - контролем исполнения техническими экспертами требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;- контролем правильности применения техническими экспертами опера- ционно-постовых карт в соответствии с категориями транспортных средств;- контролем оценки техническими экспертами результатов измерений и проверки	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
параметров технического состояния транспортных средств для принятия решений о соответствии их технического состояния требованиям безопасности дорожного движения, содержащимся в нормативных правовых документах и национальных стандартах в отношении проведения технического осмотра;- контролем объективности принятых техническими экспертами решений при оформлении допуска транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования;- контролем выполнения техническими экспертами требо ванийнормативны х правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра;- оформлением результатов выборочного контроля протоколом (записью в журнале регистраций);-					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
принятием решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения, оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования и передача результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра в случае совмещения выполнения обязанностей технического эксперта.					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, зачет
Уметь: - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - приёмами и методами эффективной коммуникации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.			пробелы		

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

Перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Объясните систему государственного управления транспортной безопасностью.
2. Единая транспортная система. Роль транспорта в ЕТС.
3. Факторы, влияющие на транспортную безопасность.
4. Транспортный процесс и его элементы.
5. Роль человека в проблеме транспортной безопасности.
6. Техничко-эксплуатационные показатели работы подвижного состава.
7. Понятие о комплексе «персонал-транспортное средство-инфраструктура»
8. Требования к режиму труда и отдыха персонала.
9. Система мониторинга грузов на транспорте.
10. Реализация Комплексной программы обеспечения безопасности на транспорте.
11. Меры по повышению эффективности контроля за исполнением законодательства Российской Федерации в сфере обеспечения транспортной безопасности.
12. Использование технологий ГЛОНАСС для повышения безопасности транспортной инфраструктуры Российской Федерации.
13. Технологии защиты транспорта от террористических угроз.
14. Правовые аспекты внедрения систем контроля безопасности и досмотра пассажиров.
15. Биометрические технологии для обеспечения безопасности транспортной инфраструктуры.
16. Роль интеллектуальных транспортных систем в повышении уровня безопасности движения.



17. Безопасность и риски транспорта.
18. Комплексная система защиты маршрутов и объектов высокоскоростных пассажирских перевозок.
19. Оценка уязвимости объектов и транспортных средств транспорта.
20. Подходы к обеспечению безопасности грузоперевозок.
21. Охрана труда в сфере перевозок как элемент системы обеспечения транспортной безопасности.
22. Использование технологий досмотра в условиях интенсивного пассажиропотока.
23. Автоматизированные системы контроля и управления доступом на объекты транспортной инфраструктуры транспорта.
24. Современные достижения в разработке систем видеонаблюдения для транспортной сферы.
25. Средства обеспечения комплексной безопасности транспортной инфраструктуры.
26. Цель и задачи анализа состояния транспортной безопасности на объекте транспортной инфраструктуры.
27. Цель и задачи анализа состояния безопасности движения.
28. Порядок осмотра места нарушения безопасности движения.
29. Защита от аварийно-химически опасных грузов, комплекс мероприятий по защите.
30. Анализ аварийных ситуаций, связанных с перевозками опасных грузов.
31. Характеристика и классификация опасных грузов по характеру и степени опасности. Классы, подклассы и категории опасных грузов.
32. Документы, регламентирующие перевозки опасных грузов.
33. Документальное оформление перевозок опасных грузов.
34. Перевозка опасных грузов. Тара, упаковка и маркировка опасных грузов.
35. Технологические операции с опасными грузами.
36. Правила перевозок грузов наливом.
37. Специальные условия перевозок отдельных классов опасных грузов.
38. Условия противопожарной безопасности при перевозке опасных грузов. Техника безопасности при приеме, погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке и выдаче опасных грузов.
39. Оценка социально-экономических последствий террористического акта на объекте.



40. Определение категории объекта по степени потенциальной опасности.
41. Оценка достаточности мероприятий по физической защите и охране объектов при террористических угрозах.
42. Утечки химических веществ и попадание их в окружающую среду.
43. Определение класса опасности по суммарному коэффициенту загрязнения.
44. Классификация опасных грузов.
45. Природные сорбенты, применяемые для очистки от нефтепродуктов.
46. Радиоактивные вещества и очистка территории после аварии.
47. Очистка и обезвреживание места разлива и загрязненной территории от нефти
48. Взрывчатые материалы.
49. Локализация источника загрязнения природной среды.
50. Загрязнение полосы отвода тяжелыми металлами при утечке «твердый продукт – земля».
51. Изоляция аварийных разливов.
52. Газы сжатые, сжиженные и растворенные под давлением.
53. Утечка “жидкость – земля “. Меры устранения утечки “жидкость – земля”.
54. Утечка “газ – воздух” . Меры устранения утечки “газ – воздух”.
55. Утечка “жидкость – вода “. Меры устранения утечки “жидкость – вода “ .
56. Утечка “твердый продукт – земля “ и меры устранения.
57. Механическая очистка территории после аварии.
58. Биологические методы очистки территории после аварийных разливов.
59. Порядок работы с аварийными карточками на опасные грузы.
60. Физико-химические методы очистки территории после аварии.

Тесты

1. Дайте определение понятию «акт незаконного вмешательства»:

а. противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу



наступления таких последствий;

б. противоправное действие, в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий;

в. противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб и вред окружающей среде либо создавшее угрозу наступления таких последствий.

2. Дайте определение понятию «уровень безопасности»:

а. степень защищенности транспортного комплекса, соответствующая степени угрозы совершения акта незаконного вмешательства;

б. степень защищенности транспортного комплекса, соответствующая угрозам совершения акта незаконного вмешательства;

в. уровень защищенности транспортного комплекса, соответствующая степени угрозы совершения акта незаконного вмешательства.

3. Кем устанавливается порядок проведения оценки уязвимости?

а. Федеральный орган исполнительной власти РФ;

б. Субъект ОТИ и ТС;

в. Специализированная аккредитованная организация.

4. Кем устанавливается перечень уровней безопасности?

а. Федеральный орган исполнительной власти;

б. Правительством РФ;

в. Компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности.

5. Для каких перевозок формируется автоматизированная централизованная



база персональных данных?

- а. внутренние и международные воздушные перевозки;
- б. железнодорожные перевозки в дальнем следовании;
- в. международные перевозки морским, внутренним водным и автомобильным транспортом;
- г. скорые железнодорожные перевозки;
- д. перевозки железнодорожным, морским, внутренним водным и автомобильным транспортом по отдельным маршрутам.

6. Прямая угроза это:

- а. совокупность конкретных условий и факторов, создающих опасность совершения АНВ;
- б. совокупность вероятных условий и факторов, создающих опасность совершения АНВ;
- в. совокупность условий и факторов, создавших реальную опасность совершения АНВ.

7. Угроза это:

- а. совокупность вероятных условий и факторов, создающих или создавших опасность совершения АНВ в деятельность транспортного комплекса;
- б. намерение совершить АНВ на ОТИ и ТС;
- в. совокупность вероятных условий и факторов, создающих или создавших прямую опасность совершения АНВ в деятельность транспортного комплекса.

8. В течение, какого периода компетентный орган в области обеспечения транспортной безопасности информирует субъекта ОТИ или ТС о присвоенной категории?



- а. 3 дня;
- б. 15 дней;
- в. 10 дней;
- г. 5 дней.

9. Назовите техническое устройство, с помощью которого возможно обнаружение на теле человека не металлических предметов размерами 60X60X10:

- а. рентгенографический сканер;
- б. устройство «заслон»;
- в. стационарный металлоискатель;
- г. компьютерный томограф.

10. Кем утверждается разработанный план обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС:

- а. Росжелдор;
- б. Аккредитованная специализированная организация;
- в. Субъект ОТИ и ТС;
- г. Министерство транспорта РФ.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний студента на зачете

1. Оценка «зачтено» ставятся студенту, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;



- о знании рекомендованной литературы,
- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

2. Оценка «незачтено» ставятся студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

для ОФО и ЗФО:

- Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;
- Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .
- Оценка «неудовлетворительно» – выставляется при условии правильного ответа

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.06.2025	Гук Галина Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.02.01 Управление транспортными предприятиями автосервиса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра			
3	3		Инвестиционный менеджмент на предприятиях автосервиса
3	3		Инновационный менеджмент на предприятиях автосервиса
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
1	4		Управление транспортными предприятиями автосервиса
1	4		Основы автотранспортного бизнеса
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Преддипломная практика
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра					
Знать: - основы экономического и производственного менеджмента; - основы планирования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс-задания и др.
Уметь: - применять технику планирования и организации работ;- применять способы оптимизации работы пункта технического осмотра.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - организацией разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра оператора технического осмотра;- анализом	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
текущего состояния произв одственно- технической базы пункта технического осмотра;- определением необходимости и путей развития пр оизводственно- технической базы пункта технического осмотра;- сбором данных, необходимых для разработки мероприятий по развитию произво дственно- технической базы пункта технического осмотра; - осуществлением разработки техни ко- экономического обоснования на проектирование и развитие произво дственно- технической базы пункта технического осмотра.					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: - методики выстраивания пос ледовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейсзадания и др.
Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (ко ммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
достижения поставленной цели.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс-задания и др.
Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс-задания и др.
Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения задачи.					

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

Контрольные вопросы

1. Фирменный автосервис, сущность, виды
2. Правила организации фирменного автосервиса
3. Правовое регулирование предприятий автосервиса
4. Качество услуг предприятий автосервиса
5. Система государственного регулирования предприятий автосервиса
6. Организация управления на предприятиях автосервиса
7. Организация технического обслуживания и ремонта подвижного состава
8. Задачи и формы материально-технического обслуживания
9. Нормативные значения ресурсов на предприятиях автосервиса
10. Сущность основных фондов, их состав и структура
11. Физический и моральный износ основных средств
12. Амортизация основных фондов
13. Экономическая эффективность
14. Использование основных фондов
15. Сущность, состав и структура оборотных средств
16. Нормирование оборотных средств
17. Показатели использования оборотных средств
18. Трудовые ресурсы
19. Производительность труда: показатели и методы измерения
20. Оплата труда
21. Понятие затрат и себестоимости услуг автосервиса
22. Важнейшие функции себестоимости услуг:
23. Классификация затрат на выполнение услуг:
24. Учёт и калькулирование себестоимости услуг:



25. Пути снижения себестоимости услуг:

26. Особенности ценообразования в автосервисе

27. Основные методы ценообразования

28. Ценообразование на фирменных и независимых (общего пользования) СТО

Задания на контрольную работу

Вариант № 1

Рассчитать общую стоимость имущества, рентабельность имущества, оборачиваемость оборотных активов, фондоотдачу, фондоемкость за два года.

Таблица 1 – Финансовая отчетность предприятия, тыс. руб.

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Нематериальные активы	50	128
Основные средства	17103	17555
Долгосрочные финансовые вложения	276	585
Сырье и материалы	4393	4164
Затраты в незавершенном производстве	1140	603
Готовая продукция на складе	1678	1253
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	36	252
Дебиторская задолженность покупателей и заказчиков	2270	3432
Денежные средства	1387	933
Выручка	35620	37890
Прибыль	5987	7650

Вариант № 2

Охарактеризовать состояние и динамику развития малого предпринимательства в автотранспортной отрасли РФ. Рассмотреть опыт США в развитии малого бизнеса автотранспортной отрасли.

Вариант № 3

Подготовить информацию о состоянии инновационной деятельности в автотранспортной отрасли. Дать оценку динамике и уровню развития инновационной



деятельности предприятий СТО. Охарактеризовать тенденции развитых стран в развитии инновационной деятельности автомобильного сервиса.

Вариант № 4

Рассчитать фонд рабочего времени в человеко-часах и человеко-днях, коэффициенты оборота по приему, выбытию, текучести кадров, постоянства кадров, среднечасовую, среднедневную и среднегодовую выработку услуг.

Таблица 2 – Исходные данные

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Нематериальные активы, тыс. руб.	41	50
Основные средства, тыс. руб.	25209	17103
Численность персонала на конец периода, чел.	90	91
Календарный фонд времени, дн.	365	365
Количество выходных и праздничных дней в году, дн.	165	165
Бюджет рабочего времени одного работника, дн.		
Средняя продолжительность рабочего дня, ч.	7,8	7,7
Количество принятых работников, чел.	8	7
Количество уволенных работников, чел.	3	5
Выручка, тыс. руб.	6300	4400
Прибыль, тыс. руб.	600	300

Вариант № 5

Рассчитайте основные показатели и проведите анализ эффективности использования оборотных средств предприятия транспортной отрасли.

Таблица 3 – Финансовая отчетность предприятия, тыс. руб.

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Основные средства	17103	17555
Долгосрочные финансовые	12765	15585



вложения		
Сырье и материалы	4393	4164
Затраты в незавершенном производстве	1140	603
Готовая продукция на складе	1678	1253
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	36	252
Дебиторская задолженность покупателей и заказчиков	2270	3432
Денежные средства	1387	933
Выручка	35620	37890
Прибыль	5987	7650

Вариант № 6

Провести анализ динамики финансовых результатов, рассчитать рентабельность услуг, основных средств, оборотных средств, сделать выводы.

Таблица 7 – Данные финансовой отчетности компании, тыс. руб.

Показатели	На начало от четного периода	На конец отчетного периода
Основные средства	7800	7200
Сырье и материалы	3600	13950
Затраты в незавершенном производстве	1124	590
Готовая продукция на складе	1654	1235
Расходы будущих периодов	10	26
Налог на добавленную стоимость	36	249
Дебиторская задолженность	2042	3383
Денежные средства	1367	920
Нераспределенная прибыль	4007	833
Выручка	15900	16300
Прибыль	2500	2720



Автотранспортное предприятие рассматривает инвестиционный проект приобретения грузовых автомобилей на сумму 15 млн. руб. Срок эксплуатации 5 лет. Износ на оборудование исчисляется по методу прямолинейной амортизации, т.е. норма амортизации 20 %. Выручка от использования автомобилей прогнозируется по годам в следующем объеме: 1 год – 10 200 тыс. руб., 2 год – 11 000 тыс. руб., 3 год – 12 300 тыс. руб., 4 год – 12 000 тыс. руб., 5 год – 5000 тыс. руб. Текущие расходы по годам осуществляются следующим образом:

1 год – 5 100 тыс. руб., далее ежегодно эксплуатационные расходы увеличиваются на 4 %. Ставка налога на прибыль составляет 20 %. Цена авансированного капитала – 14 %. Определить эффективность инвестиционного проекта предприятия. Для этого необходимо заполнить таблицу:

Таблица 8 – Расчетные данные, тыс. руб.

Показатель	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Выручка					
Текущие расходы					
Износ					
Налогооблагаемая прибыль					
Налог на прибыль					
Чистая прибыль					
Чистые денежные поступления					

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы при приеме зачета

Зачет – вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет – вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы обучающихся на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения обучающимися установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить обучающиеся в семестре, (и форму его проведения) обучающиеся получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.



Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	<p>Обучающийся показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.</p> <p>Обучающийся показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.</p> <p>Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.</p>

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично» – работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов.

Отметка «хорошо» – работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» – работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» – допущены 2 (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки



базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 27.06.2025	Шаповалова Наталья Георгиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.03.01 Фирменное обслуживание автомобилей и автосервис"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-1.4 Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра			
1	4		Фирменное обслуживание автомобилей и автосервис
1	4		Специальные главы технической эксплуатации автомобилей
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.5 Передача результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра			
1	4		Фирменное обслуживание автомобилей и автосервис
1	4		Специальные главы технической эксплуатации автомобилей
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.5 Передача результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра					
Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	Реферат,



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационные технологии;- требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра;- требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств.	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	презентация, экзамен
Уметь: - применять информационные технологии;- организовывать контроль выполнения персоналом обязанностей по передаче результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - обеспечением подключения пункта технического осмотра к единой автоматизированной информационной системе технического осмотра;- заключение договоров в пределах компетенции;- выполнением требований нормативных правовых документов в отношении	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра;- организацией контроля выполнения исполнителями обязанностей по передаче результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра.					
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.4 Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;- требования к технологическому проектированию о рганизацийавтом обильного профиля;- технологический процесс проведения технического осмотра транспортных средств;- требования опера ционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;- требования по разработке норма тивно- технической документации пункта технического осмотра;- способы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, презентация, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сбора и обработки информации;- устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;- требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- информационные технологии;- требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.					
Уметь: - организовывать техническое диагностирование транспортных средств;- разрабатывать нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);- разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств;- собирать и обрабатывать информацию, полученную из	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различных источников, в том числе специализированных изданий, научных публикаций;- внедрять методы и средства технического диагностирования новых систем транспортных средств;- работать с пакетами прикладных программ; - применять информационные технологии.					
Владеть: - разработкой, внедрением и контролем исполнения технологических процессов технического осмотра транспортных средств, в том числе разработкой операционно-постовых карт в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пунктов технического осмотра, оператора технического осмотра, в части своих полномочий;- актуализацией нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведением технического осмотра транспортных средств на пунктах технического осмотра;- контролем ведения и актуализацией паспортов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пунктов технического осмотра;- мониторингом и внедрением инновационных методов и технологий, применяемых в сфере технического осмотра транспортных средств, на пунктах технического осмотра оператора технического осмотра;- мониторингом и анализом информации о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств, методах их технического д иагностирования;- внедрением методов проверки новых систем транспортных средств при проведении технического осмотра на пунктах технического осмотра операторами технического осмотра.					

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

Вопросы к экзамену

1. Какими причинами объясняется необходимость государственного регулирования услуг автомобильного сервиса
2. Роль правового обеспечения деятельности предприятий автосервиса .
3. Основные нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность предприятий автосервиса



4. Какие существуют формы госрегулирования транспортной деятельности в условиях рынка?
5. Основные тенденции в развитии автомобильного транспорта России на современном этапе
6. Сущность и назначение услуг автосервиса
7. Характеристика и направление деятельности СТО автомобилей
8. Признаки предприятия ,которые относятся к категории малых
9. Особенности индивидуального предпринимательства
10. Определение рынка услуг автосервиса
11. Почему для услуг автосервиса характерно непостоянство качества
12. Характерные недостатки предприятий автосервиса
13. Какие технико-эксплуатационные показатели автопарка находятся в прямой зависимости от эффективности выполнения услуг автосервиса
14. По какой формуле рассчитывается Экономический эффект от внедрения новых видов услуг автосервиса
15. Сущность и содержание маркетинговой деятельности на рынке услуг автосервиса
16. Основные виды рекламы услуг автосервиса на малых СТО
17. Основные направления повышения конкурентоспособности СТО
18. Цели и преимущества фирменного обслуживания автомобилей

Темы рефератов

Основные тенденции в развитии автомобильного транспорта России на современном этапе

Формирование рынка услуг автосервиса

Обоснование необходимости технических воздействий на подвижной состав в процессе эксплуатации



Сущность и назначение услуг автосервиса

Виды и характеристика станций технического обслуживания автомобилей

Развитие услуг автосервиса легкового автомобильного транспорта РФ

Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в автосервисе

Методы оценки качества и эффективности автосервиса

Изучение спроса и предложений на рынке услуг автосервиса

Особенности ценообразования на услуги автосервиса

Реклама на рынке автосервиса: назначение и методы ее проведения

Конкурентоспособность станций технического обслуживания и пути ее повышения

Темы презентаций

Организационно-производственная структура как вид производственно-коммерческого регулирования автомобильного транспорта и автомобильного сервиса

Особенности развития организационно-производственных структур в рыночных условиях

Рынок автотранспортных и авто-сервисных услуг

Управление производственными структурами

Материально-техническое обеспечение

Системы фирменного обслуживания

Общая характеристика фирменных систем МТО

Управление складскими запасами

Пути совершенствования МТО на автомобильном транспорте

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений



Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

«отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы скрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка **«хорошо»** - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка **«удовлетворительно»** - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.



Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к выполнению презентации

Презентация создается для сопровождения устного сообщения; Она содержит основные положения сообщения, помогающие уяснить ее смысл.

Критерии оценивания студенческих презентаций:

Оформление слайдов	Параметры
Стиль	Соблюдать единого стиля оформления.
Фон	Фон должен соответствовать теме презентации
Использование цвета	Слайд не должен содержать более трех цветов Фон и текст должны быть оформлены контрастными цветами
Анимационные эффекты	При оформлении слайда использовать возможности анимации Анимационные эффекты не должны отвлекать внимание от содержания слайдов
Представление информации	Параметры
Содержание информации	Слайд должен содержать минимум информации Информация должна быть изложена профессиональным языком Содержание текста должно точно отражать этапы <u>выполненной работы</u> Текст должен быть расположен на слайде так, чтобы его удобно было читать В содержании текста должны быть ответы на проблемные вопросы Текст должен соответствовать теме презентации
Расположение информации на странице	Предпочтительно горизонтальное расположение информации Наиболее важная информация должна располагаться в центре Надпись должна располагаться под картинкой
Шрифты	Для заголовка - не менее 24 Для информации не менее - 18 Лучше использовать один тип шрифта Важную информацию лучше выделять жирным шрифтом, курсивом. Подчеркиванием



	На слайде не должно быть много текста, оформленного прописными буквами
Выделения информации	На слайде не должно быть много выделенного текста (заголовки, важная информация)
Объем информации	Слайд не должен содержать большого количества информации Лучше ключевые пункты располагать по одному на слайде
Виды слайдов	Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с таблицами с текстом с диаграммами

Если студенческая работа отвечает всем требованиям критериев, то ей дается оценка **отлично**. Если при оценивании половина критерием отсутствует, то работа оценивается **удовлетворительно**. При незначительном нарушении или отсутствии каких-либо параметров в работе, она оценивается **хорошо**.

Критерии оценивания компетенций на экзамене

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.06.2025	Гук Галина Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2025	Ткачева Яна Сергеевна





рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.07 Цифровые технологии автотранспортного процесса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.2 Способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспортных процессов			
2	3		Цифровые технологии автотранспортного процесса
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.2 Владеет методами применения прикладного программного обеспечения для решения оптимизационных транспортных задач			
2	3		Цифровые технологии автотранспортного процесса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением					
ОПК-5.2 Владеет методами применения прикладного программного обеспечения для решения оптимизационных транспортных задач					
Знать: - основные понятия, цели, принципы, объекты управления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачёт



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства	
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично		
1	2	3	4	5	6	
запасами;						
Уметь: - рассчитывать оптимальный размер партий продукции в цепях поставок;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: - методами управления запасами для оптимизации логистических издержек в процессе управления;	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков		
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства						
ОПК-4.2 Способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспортных процессов						
Знать: - методы использования информационных ресурсов, научную, опытно- экспериментальн ую и приборную базу для проведения исследований в области транспорта;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачёт	
Уметь: - использовать информационные ресурсы, научную, опытно-эксперим ентальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: - методами использования информационных ресурсов, научной, опытно-э кспериментально й и приборной базой для проведения исследований в области транспортных процессов;	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков		

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

Примерный перечень тестовых заданий

1. Цифровая экономика согласно программе «Цифровая экономика Российской



Федерации» – это:

- а) хозяйственная деятельность общества, а также совокупность отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления;
- б) новейшая отрасль экономической науки, изучающая эффективное применение современных информационных технологий в сфере электронных данных, наука об изучении экономической теории современного информационного общества;
- с) хозяйственная деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме, и способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры Российской Федерации, созданию и применению российских информационно -телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы.

2. Какой национальный проект не входит в программу «Цифровая экономика Российской Федерации»?

- а) Подготовка кадров.
- б) Нормативное регулирование.
- с) Цифровая инфраструктура.

3. Цифровые технологии представляют собой:

- а) технологии, которые основаны на представлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней, а не в виде непрерывного спектра;
- б) технологии сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде;
- с) система приемов, способов и методов получения, передачи, обработки, хранения и представления информации.

4. Большие данные представляют собой:

- а) технологии анализа большого объема информации, применяемые при производстве и реализации продукции;
- б) технологии сбора, обработки и хранения структурированных и неструктурированных массивов информации, характеризующихся значительным объемом и быстрой скоростью изменений (в том числе в режиме реального времени), что требует специальных инструментов и методов работы с ними;



с) обозначение структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов и значительного многообразия, эффективно обрабатываемых горизонтально масштабируемыми программными инструментами.

5. Искусственный интеллект – это:

а) свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека;

б) наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ;

с) система программных и/или аппаратных средств, способная с определенной степенью автономности воспринимать информацию, обучаться и принимать решения на основе анализа больших массивов данных, в том числе имитируя человеческое поведение.

6. Технологии распределенного реестра представляют собой:

а) алгоритмы и протоколы децентрализованного хранения и обработки транзакций, структурированных в виде последовательности связанных блоков без возможности их последующего изменения;

б) базу данных, которая распределена между несколькими сетевыми узлами или вычислительными устройствами;

с) цифровой реестр общего пользования.

7. Новые производственные технологии – это:

а) технологии создания вычислительных систем, основанные на новых принципах (квантовых эффектах), позволяющие радикально изменить способы передачи и обработки больших массивов данных;

б) технологии цифровизации производственных процессов, обеспечивающие повышение эффективности использования ресурсов, проектирования и изготовления индивидуализированных объектов, стоимость которых сопоставима со стоимостью товаров массового производства;

с) информационные технологии, используемые для производства и хранения продукции.

8. Суперкомпьютерные технологии представляют собой технологии:

а) послойного создания трехмерных объектов на основе их цифровых моделей («двойников»), позволяющие изготавливать изделия сложных геометрических форм и профилей;



b) цифрового моделирования и проектирования объектов и производственных процессов на всем протяжении жизненного цикла;

c) обеспечивающие высокопроизводительные вычисления за счет использования принципов параллельной и распределенной обработки данных и высокой пропускной способности.

9. Компоненты робототехники (промышленные роботы) – это:

a) производственные системы, обладающие тремя или более степенями подвижности

(свободы), построенные на основе сенсоров и искусственного интеллекта, способные принимать окружающую среду, контролировать свои действия и адаптироваться к ее изменениям;

b) технологии создания устройств, собирающих и передающих информацию о состоянии окружающей среды посредством сетей передачи данных;

c) система, своими действиями производящая впечатление человеческой работы.

10. Технологии беспроводной связи представляют собой:

a) технологии передачи каких-либо данных на разной дистанции;

b) технологии радиосвязи между абонентами, местоположение одного или нескольких из которых меняется;

c) технологии передачи данных посредством стандартизированного радиоинтерфейса без использования проводного подключения к сети.

11. Технологии виртуальной реальности – это:

a) технологии компьютерного моделирования трехмерного изображения или пространства, посредством которых человек взаимодействует с синтетической («виртуальной») средой с последующей сенсорной обратной связью;

b) технологии визуализации, основанные на добавлении информации или визуальных эффектов в физический мир посредством наложения графического и/или звукового контента для улучшения пользовательского опыта и интерактивных возможностей;

c) технологии, замещающие/дополняющие функционирование нервной системы биологического объекта, в том числе на основе искусственного интеллекта.



Примерный перечень вопросов к зачету

1. Цель и задачи дисциплины.
2. Содержание дисциплины.
3. Характеристика понятия «данные».
4. Характеристика понятия «информация».
5. Характеристика понятия «знания».
6. Характеристика понятия «информационные технологии».
7. Характеристика понятия «информационные системы».
8. Характеристика понятия «цифровая экономика».
9. Значение цифровой трансформации экономики для современного общества.
10. Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые, организационные и другие аспекты цифровой трансформации экономики.
11. Цифровая трансформация современных предприятий.
12. Место РФ в мире по уровню цифровизации.
13. Роль государства в развитии цифровой экономики.
14. Нормативные правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики.
15. Национальная программа «Цифровая экономика РФ».
16. Характеристика национальной программы «Цифровая экономика РФ».
17. Основные федеральные проекты и индикаторы национальной программы «Цифровая экономика РФ».
18. Проект Минтранса «Цифровой транспорт и логистика»..
19. Основные направления проекта «Цифровой транспорт и логистика».



20. Характерные особенности проекта «Цифровой транспорт и логистика».
21. Понятие цифровых технологий.
22. Назначение цифровых технологий.
23. Классификация цифровых технологий.
24. Роль цифровых технологий в развитии экономики.
25. Большие данные.
26. Искусственный интеллект и нейротехнологии.
27. Технологии распределенных реестров (блокчейн).
28. Квантовые технологии.
29. Новые производственные технологии.
30. Аддитивные технологии.
31. Суперкомпьютерные технологии.
32. Компьютерный инжиниринг.
33. Промышленный интернет.
34. Компоненты робототехники (промышленные роботы).
35. Технологии беспроводной связи.
36. Технологии виртуальной реальности.
37. Использование цифровых технологий для поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных профессиональных задач.
38. Применение цифровых технологий для системного анализа возможных вариантов решения прикладных задач.
39. Применение цифровых технологий для оценки последствий возможных вариантов



решения прикладных задач.

40. Применение информационно -коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.

41. Цифровая трансформация транспорта.

42. Направления цифровизации транспорта.

43. Сферы применения цифровых технологий в транспорте.

44. Виды информационных сервисов для цифровизации процессов транспорта.

45. Архитектура транспортных цифровых систем.

46. Сущность инвестирования в цифровые технологии в транспорт.

47. Цифровые технологии в транспорте.

48. Распространение цифровых технологий в мире.

49. Экономические и социальные преимущества цифровизации транспорта.

50. Негативные последствия и риски цифровой трансформации транспорта.

51. Зарубежный опыт цифровизации транспорта.

52. Примеры цифровизации транспорта на современных предприятиях РФ и за рубежом.

53. Основные сферы применения цифровых транспортных технологий.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний при проведении тестирования



Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Критерии оценки знаний на зачете

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено» является результатом успешного усвоения учебного материала.

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Обучающийся показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
зачтено	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.



Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.07.2025	Ахунова Инна Бислановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.08.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.08.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.03 Основы научных исследований на транспорте"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Демонстрирует умение ставить и решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом			
2	1		Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования
1	1		Основы научных исследований на транспорте
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.1 Знает состав экономических, экологических и социальных факторов, влияющих на эффективность транспортных процессов, и умеет учитывать их при разработке новых транспортных технологий			
1	1		Основы научных исследований на транспорте
3	4		Экологические проблемы на автомобильном транспорте
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
1	1		Основы научных исследований на транспорте
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.1 Знает состав экономических, экологических и социальных факторов, влияющих на эффективность транспортных процессов, и умеет учитывать их при разработке новых транспортных технологий					
Знать: - функции бизнес-планирования при организации компании логистической инфраструктуры.- методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии; - методы расчета производительности подвижного состава и анализа влияния динамики технико-эксплуатационных показателей на производительность транспортного средства;- модели стратегий для обеспечения конкурентоспособности компании.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
Уметь: - выбирать и использовать современные инструментальные программные средства для решения задач бизнес-планирования;- определить провозные возможности транспортной системы; - рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы;- формировать систему показателей, необходимых для стратегического	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
анализа компаний.					
Владеть: - способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес- процессах транспортных организаций;- методами расчетов показателей транспортных систем;- методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: - основы планирования профессионально й траектории с учетом особенностей как профессионально й, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональны х задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения реалистических целей профессиона льного роста.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.1 Демонстрирует умение ставить и решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом					
Знать: - состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>производства;- методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте;- методы разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; - методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных машин</p>					
<p>Уметь: - теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;- выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на транспорте и оценивать их последствия;- составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций; - использовать уравнения Колмогорова для расчёта</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вероятностей состояний структурных графов систем машин.					
Владеть: - способностью решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом; - навыками решения управленческих задач на транспорте; - приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; - применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных графов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине "Основы научных исследований":

1. Законодательная основа научной и научно-технической деятельности.
2. Управление научной и научно-технической деятельностью.
3. Научные учреждения страны.
4. Научно-технический потенциал.
5. Организационно-управленческая структура научной сферы.
6. Подготовка научно-педагогических работников.
7. Научные исследования.
8. Этапы познания.
9. Этапы научных исследований.
10. Выбор темы исследований.



11. Изучение литературы по теме предстоящей работы.
12. Теоретические исследования.
13. Методы творческого мышления.
14. Математические методы при проведении исследований.
15. Экспериментальные исследования.
16. Электронные формы информационных ресурсов.
17. Документальные источники информации.
18. Анализ документов.
19. Виды документов с точки зрения целевого назначения.
20. Анализ источников информации.
21. Научные документы.
22. Поиск научной информации.
23. Накопление научной информации.
24. Базы данных.
25. Обработка научной информации, ее фиксация и хранение.
26. Отбор и оценка фактического материала.
27. Теоретические методы исследования.
28. Методы системного анализа.
29. Модели исследований.
30. Экспериментальные исследования.
31. Роль эксперимента в научном познании.
32. Методология эксперимента.
33. Планирование эксперимента
34. Мозговая атака.
35. Экспертные оценки Дельфи.
36. Морфологический анализ.
37. Методы дифференциального исчисления.
38. Линейное и нелинейное программирование.
39. Математическое моделирование.
40. Динамическое программирование.



41. Корреляционный анализ.
42. Методы теории массового обслуживания.
43. Эффект от внедрения исследований.
44. Оформление научного отчета.
45. Оформление рукописей и статей.
46. Доклад.
47. Формы и этапы внедрения НИР, порядок оформления.
48. Эффект от внедрения исследований.
49. Ответственность ученого.
50. Основные понятия и особенности правовой охраны и интеллектуальной собственности.
51. Законодательство РФ в области интеллектуальной собственности
52. Промышленная собственность.
53. Изобретение, основные понятия и определения.
54. Промышленный образец, определение.
55. Товарный знак, определение.
56. Авторское право.
57. Смежные права.

Тестовые задания для контроля остаточных знаний

по дисциплине «Основы научных исследований»

Вариант 1

1.Какую из групп нельзя отнести к научной дисциплине?

- 1)естественные
- 2)физические
- 3)общественные
- 4)технические

2.Какое из определений является верным слову аттрактивность?



1)это способность привлекать людей к совместной деятельности не прибегая к средствам материального или административного принуждения

2)способность делать верные и удачные заключения при дефиците информации

3)отношение к проблемам и их оценке

4)умение воспринимать, понимать, принимать и использовать точки зрения отличные от собственных или даже противоположные им

3.Что не относится к принципам научного познания?

1)причинность

2)критерий истины

3)методы исследований

4)относительность научного познания

4.Что такое реферат?

1)это выводы и предложения по проведению деятельности в дальнейшем

2)это сжатое изложение основной информации первоисточника на основе ее смысловой переработки

3)это краткое изложение плана и программы законченной деятельности

4)это документ содержащий подробное описание методики и хода исследования, а также его результаты

5.Какой стиль используется для оформления работы?

1)научный

2)литературный

3)публицистический

4)художественный



6.Методология научного исследования-... это?

- 1)принадлежность его к определенному типу отражающему своеобразие всех характеристик
- 2)порядок проведения основанные на распределении ответственности закрепленных в регламентах ,нормативах и инструкциях
- 3)совокупность целей ,ориентиров, средств и методов исследования, подходов
- 4)способность делать верные и удачные заключения при дефиците информации

7.Какие пункты должна содержать научно -исследовательская работа?

- 1)введение, основная часть, заключение
- 2)титульный лист (аннотация), перечень условных обозначений (при необходимости), введение, основная часть, заключение, список использованной литературы, приложение (при необходимости)
- 3)название работы, содержание, основная часть, цель, заключение, список использованной литературы
- 4)титульный лист, основная часть, заключение, приложение

8.Какой из вариантов ответа нельзя отнести к основным задачам науки?

- 1)открытие законов движения природы, общества, мышления и познания
- 2)сбор, анализ, обобщение фактов
- 3)систематизация полученных знаний
- 4)публикация достигнутых целей

9.Какие из ниже перечисленных методов относятся к методам научного познания?

- 1) методы эмпирического исследования
- 2) методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования
- 3)методы теоретического исследования



4)все выше перечисленные

10.Доклад-это...?

1)документ, содержащий изложения результатов исследовательской деятельности, опубликованный в печати или прочитанный в аудитории

2)документ, который представляет собой критический обзор и оценку научной работы

3)документ, в котором изложены ссылки на цитируемую литературу

4)документ содержащий результаты экспериментов и опытов

11.Что не является целью науки?

1)получение знаний об окружающем мире

2)предсказание процессов

3)обработка и сохранность

4)предсказание явлений деятельности на основе открываемых законов

12.Тип исследования-это...?

1)способность делать верные и удачные заключения

2)принадлежность к определенному типу отражающему своеобразие всех характеристик

3)рекомендация, формула, модель, способствующая успешному разрешению проблемы

4)психологическая саморегуляция, определяющая отношение к проблемам и их оценке

13.Чем не определяется научная новизна?

1)отсутствием научных исследований

2)новизной темы

3)оригинальностью постановки целей , задач, гипотез



4)расшифровкой темы

14.Заключение-это...?

1)не просто перечень полученных результатов ,а синтез накопленной информации

2)перечень источников информации

3)выбор проблемы и темы

4)разработка гипотезы и исследования

15.Какие из критериев являются критерием оценки реферата?

1)актуальность темы исследования, соответствие содержания теме

2)правильность и полнота использования источников

3)глубина переработки и логика изложения материала

4)все выше перечисленные

16.Какие из критериев являются критерием написания научной статьи?

1)краткие данные о методике исследования ,ссылки на цитируемую литературу

2)анализ собственных научных результатов и их обобщение

3)выводы и предложения по проведению исследуемой деятельности в дальнейшем

4)все выше перечисленное

17.Литературный обзор-это...?

1)краткая характеристика того, что известно об исследуемом явлении из различных источников

2)своеобразный литературный жанр

3)документ содержащий описание методики и хода исследования



4)глубина проработки и логика изложенного материала

18.Какими могут быть издания?

1)периодические

2)не периодические

3)письменные

4)сатирические

19.Что является неотъемлемой частью научного исследования?

1)порядок применения

2)литературное оформление материалов

3)соблюдение авторской скромности

4)изложение материалов

20.Что включает в себя 1 этап исследования?

1)выбор проблемы и темы

2)выводы

3)проверка гипотезы

4)оформление

Вариант 2

1) Какой стиль используется для написания реферата?

а) Художественный;

б) Научный;



в) Разговорный;

г) Публицистический.

2) Какое правило не входит в методику Декарта?

А) Ничего не принимать за истинное;

Б) Останавливаться на всех подробностях;

В) начинать исследования с самых сложных и не объяснимых вещей;

Г) трудные вопросы делить на столько частей, сколько нужно для их решения.

3) Доклад - это...

А) документ, содержащий изложение результатов научной деятельности;

Б) критический разбор и оценка научной работы;

В) документ, содержащий подробное описание и ход исследований, полученных в ходе научной деятельности;

Г) сжатое изложение информации на основе ее переработки.

4) Какой размер шрифта используется для оформления реферата?

А) 12;

Б) 18;

В) 14;

Г) 16.

5) Критический разбор и оценка научной работы - это...

А) Рецензия;

Б) Литературный обзор;



В) Научный отчет;

Г) Научная статья.

6) Сколько см должен составлять межстрочный интервал в напечатанном реферате?

А) 1,25;

Б) 2;

В) 2,5;

Г) 1,5.

7) Научный отчет - это...

А) документ, содержащий подробное описание и ход исследований, полученных в ходе научной деятельности;

Б) сжатое изложение информации на основе ее переработки;

В) Краткая характеристика того, что известно об исследуемом объекте;

Г) Критический разбор и оценка научной работы.

8) Что не входит в оформление титульного листа для исследовательской работы?

А) Год защиты;

Б) Порядковый номер страницы;

В) Город в котором находится учебное заведение;

Г) Научная степень и звание руководителя.

9) Размер левого поля при напечатании реферата?

А) 2см;

Б) 1-1,5см;



В) 2,5см;

Г) 3см.

10) Сжатое изложение информации на основе ее переработки - это...

А) Реферат;

Б) Доклад;

В) Научный отчет;

Г) Литературный обзор.

11) Что не входит в группу научных дисциплин?

А) Естественные;

Б) Прикладные;

В) Общественные;

Г) Технические.

12) Активность - это...

А) Способность привлекать людей к общей деятельности, не прибегая к принуждению;

Б) Способность выйти за границы формального, привычного;

В) Способность делать верные заключения при дефиците информации;

Г) Способность к имитации функций различных членов коллектива.

13) Какой стиль шрифта используется для оформления реферата?

А) AcadEref;

Б) Kalinga;



В) Times New Roman;

Г) Cambria.

14) Научная статья - это ...

А) Сжатое изложение информации на основе ее переработки;

Б) Краткая характеристика того, что известно об исследуемом объекте в источниках;

В) Критический разбор и оценка научной работы;

Г) Своеобразный литературный жанр.

15) Что не входит в главы основной части исследовательской работы?

А) Полное описание учебного заведения;

Б) Описание источников информации;

В) Анализ и обобщение результатов исследования;

Г) Обзор литературы по теме.

16) В какой части исследовательской работы формируют актуальность выбранной темы и задачи?

А) Заключение;

Б) Основная часть;

В) Введение.

17) Краткая характеристика того, что известно об исследуемом объекте в источниках:

А) Рецензия;

Б) Реферат;

В) Литературный обзор;



Г) Научная статья.

18) Что не входит в структуру написания научного отчета?

А) Описание результатов;

Б) Критическая оценка содержания;

В) Выводы и предложения;

Г) Краткое изложение планов и этапов законченной работы.

19) Методология - это ...

А) Система управления, относящихся к классу социально – экономических систем;

Б) Рекомендация, модель, формула, методика, способствующие разрешению проблем;

В) Совокупность целей, подходов, приоритетов, средств и методов исследования;

Г) Комплекс средств и возможностей.

20) Что не входит в систему науки?

А) Теория;

Б) Методология;

В) Процесс познания;

Г) Техника исследования;

Д) Практика внедрения, полученных результатов.

Вариант 3

1) Что не входит в группу научных дисциплин?

А) Естественные;



- Б) Прикладные;
- В) Общественные;
- Г) Технические.

2) Активность - это...

- А) Способность привлекать людей к общей деятельности, не прибегая к принуждению;
- Б) Способность выйти за границы формального, привычного;
- В) Способность делать верные заключения при дефиците информации;
- Г) Способность к имитации функций различных членов коллектива.

3) Какой стиль шрифта используется для оформления реферата?

- А) AcadEref;
- Б) Kalinga;
- В) Times New Roman;
- Г) Cambria.

4) Научная статья - это ...

- А) Сжатое изложение информации на основе ее переработки;
- Б) Краткая характеристика того, что известно об исследуемом объекте в источниках;
- В) Критический разбор и оценка научной работы;
- Г) Своеобразный литературный жанр.

5) Что не входит в главы основной части исследовательской работы?

- А) Полное описание учебного заведения;



Б) Описание источников информации;

В) Анализ и обобщение результатов исследования;

Г) Обзор литературы по теме.

6) В какой части исследовательской работы формируют актуальность выбранной темы и задачи?

А) Заключение;

Б) Основная часть;

В) Введение.

7) Краткая характеристика того, что известно об исследуемом объекте в источниках - это...

А) Рецензия;

Б) Реферат;

В) Литературный обзор;

Г) Научная статья.

8) Что не входит в структуру написания научного отчета?

А) Описание результатов;

Б) Критическая оценка содержания;

В) Выводы и предложения;

Г) Краткое изложение планов и этапов законченной работы.

9) Методология - это ...

А) Система управления, относящихся к классу социально – экономических систем;

Б) Рекомендация, модель, формула, методика, способствующие разрешению проблем;



В) Совокупность целей, подходов, приоритетов, средств и методов исследования;

Г) Комплекс средств и возможностей.

10) Что не входит в систему науки?

А) Теория;

Б) Методология;

В) Процесс познания;

Г) Техника исследования;

Д) Практика внедрения, полученных результатов.

11) Какой стиль используется для написания реферата?

а) Художественный;

б) Научный;

в) Разговорный;

г) Публицистический.

12) Какое правило не входит в методику Декарта?

А) Ничего не принимать за истинное;

Б) Останавливаться на всех подробностях;

В) начинать исследования с самых сложных и не объяснимых вещей;

Г) трудные вопросы делить на столько частей, сколько нужно для их решения.

13) Доклад - это...

А) документ, содержащий изложение результатов научной деятельности;



Б) критический разбор и оценка научной работы;

В) документ, содержащий подробное описание и ход исследований, полученных в ходе научной деятельности;

Г) сжатое изложение информации на основе ее переработки.

14) Какой размер шрифта используется для оформления реферата?

А) 12;

Б) 18;

В) 14;

Г) 16.

15) Критический разбор и оценка научной работы - это...

А) Рецензия;

Б) Литературный обзор;

В) Научный отчет;

Г) Научная статья.

16) Размер межстрочного интервала в напечатанном реферате?

А) 1,25;

Б) 2;

В) 2,5;

Г) 1,5.

17) Научный отчет - это...

А) документ, содержащий подробное описание и ход исследований, полученных в ходе научной деятельности;



- Б) сжатое изложение информации на основе ее переработки;
- В) Краткая характеристика того, что известно об исследуемом объекте;
- Г) Критический разбор и оценка научной работы.

18) Что не входит в оформление титульного листа для исследовательской работы?

- А) Год защиты;
- Б) Порядковый номер страницы;
- В) Город в котором находится учебное заведение;
- Г) Научная степень и звание руководителя.

19) Размер левого поля для оформления реферата ?

- А) 2см;
- Б) 1-1,5см;
- В) 2,5см;
- Г) 3см.

20) Сжатое изложение информации на основе ее переработки - это...

- А) Реферат;
- Б) Доклад;
- В) Научный отчет;
- Г) Литературный обзор.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Критерии оценки знаний на экзамене

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины (для обучающихся по очной форме – успешного прохождения текущего контроля).

Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

При оценке знаний обучающегося на экзамене преподаватель может принимать во внимание его учебные достижения в семестровый период, результаты текущего контроля знаний. Экзаменатор может выставить оценку без экзаменационного билета тем студентам, которые досрочно выполнили все лабораторные работы и самостоятельные задания к ним.

Оценка знаний в соответствии с установленными критериями реализуется следующим образом:

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

для ОФО и ЗФО:

- Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;
- Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .
- Оценка «неудовлетворительно» – выставляется при условии правильного ответа



Разработчик:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Машинина Наталья Геннадьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.01 Система технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-1.1 Выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования			
2	1		Система технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.3 Выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств			
2	2		Диагностика и технический контроль автотранспортных средств
2	1		Система технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.1 Выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: - устройство, принцип работы и обслуживание средств технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств;- устройство, принцип работы и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- нормати вно-технические требования к средствам технического диагностирования , в том числе средствам измерений;- требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, темы рефератов, билеты
Уметь: - применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств;- применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- разрабатывать и оформлять норма тивно- техническую документацию оператора технического осмотра (пункта технического	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осмотра).					
Владеть: - определением пункта технического осмотра для выборочного контроля;- проверкой комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования , в том числе средств измерений; - проверкой комплектности и готовности к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов и проверки технического состояния транспортных средств; - выполнением тестовых проверок работос пособности средств технического диагностирования , в том числе средств измерений;- проведением тестовых проверок работос пособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем реализации планов (графиков) осмотров и профилактически х ремонтов средств технического диагностирования , в том числе средств измерений,	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств на пунктах технического осмотра оператора технического осмотра;- контролем реализации графика метрологических поверок средств измерений на пунктах технического осмотра оператора технического осмотра в соответствии с заключенными договорами;- проверкой ведения журналов регистрации и поверок средств измерений на пунктах технического осмотра оператора технического осмотра.					
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.3 Выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;- требования опера ционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;- устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, темы рефератов, билеты



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>систем; - требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила заполнения диагностической карты;- требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра.</p>					
<p>Уметь: - управлять транспортными средствами категорий, соответствующих области аттестации (аккредитации) пунктов технического осмотра, оператора технического осмотра;- применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств;- применять органо лептический метод при техническом</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осмотре транспортных средств;- работать с програ мно- аппаратными комплексами.					
Владеть: - определением пункта технического осмотра и транспортных средств для выборочног о контроля;- проверкой наличия актуализ ированных нормативных правовых документов, регл аментирующих проведение технического осмотра транспортных средств;- проверкой договоров на проведение технического осмотра транспортных средств, заключенных оператором технического осмотра;- контролем применения техническими экспертами опера ционно-постовых карт в соответствии с категориями транспортных средств;- проведением контрольных проверок выполнения технологического процесса оценки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования в соответствии с о перационно- постовыми картами;- контролем соответствия решений о	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
допуске транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования, принятых техническими экспертами, результатам проверок технического состояния транспортных средств, внесенным в диагностические карты;- контролем выполнения техническими экспертами требований нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра;- оформлением результатов выборочного контроля протоколом (записью в журнале регистраций);- реализацией эффективной системы контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в подразделениях;- контролем технического состояния транспортных средств с использованием средств технического контроля в случае совмещения выполнения обязанностей технического эксперта.					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

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

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля

1. Техническое состояние автомобиля.
2. Классификация причин изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации.
3. Автомобильный сервис как разновидность технической эксплуатации автомобилей.
4. Цели и задачи автосервиса.
5. Случайные причины изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации
6. Основные виды изнашивания в элементах автомобилей.
7. Основные виды трения в элементах автомобилей.
8. Основные виды коррозионных разрушений в элементах автомобилей.
9. Характеристика видов разрушений и повреждений при физическом воздействии.
10. Факторы, влияющие на изменение технического состояния автомобилей.
11. Основные закономерности изменения технического состояния автомобильного транспорта.
12. Классификация отказов.
13. Свойства надежности и их показатели.
14. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта.
15. Структура и назначение предприятий автосервиса.
16. Классификация СТОА.
17. Характеристика планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта.
18. Составные части системы технического обслуживания и ремонта.
19. Характеристика основных этапов организации обеспечения в эксплуатации подвижного состава автотранспорта.
20. Способы обеспечения работоспособности автомобилей в процессе эксплуатации.
21. Техническое обслуживание как составной элемент автосервиса.
22. Характеристика ежедневного (ЕО) технического обслуживания автомобилей.



23.Содержание основных операций ТО автомобилей.

24.Характеристика второго технического обслуживания (ТО-2) автомобилей.

25. Характеристика контрольно-диагностических, крепежных и регулировочных работ при проведении ТО-2.

26.Характеристика смазочных, очистительных и дополнительных работ при проведении ТО-2.

27.Характеристика основных нормативных документов по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

28.Факторы, учитывающийся при ресурсном корректировании нормативов ТО и ремонта.

29.Характеристика ремонта как составного элемента автосервиса.

30.Классификация условий эксплуатации автомобилей.

31. Особенности эксплуатации автомобилей индивидуального пользования.

32.Специфика эксплуатации автомобилей импортного производства.

33. Назначение, содержание и место в технологическом процессе уборочно-моечных работ.

34. Назначение, содержание и место в технологическом процессе смазочно-заправочных работ.

35. Назначение, содержание и место в технологическом процессе контрольно-диагностических и регулировочных работ.

36. Назначение, содержание и место в технологическом процессе подъемно-транспортных работ.

37.Классификация осмотрового оборудования, применяемого на предприятиях автосервиса.

38.Классификация подъемников, применяемых на предприятиях автосервиса.

39.Характеристика подъемно-транспортного оборудования, применяемого на предприятиях автосервиса.

40.Диагностика технического состояния автомобилей.

41.Классификация оборудования для смазочно-заправочных работ.

42.Конструктивные особенности, принцип действия маслораздаточного оборудования.

43.Конструктивные особенности, принцип действия воздухораздаточного оборудования.

44.Классификация оборудования для разборочно-сборочных работ.

45.Характеристика оборудования для технического обслуживания шин.



46.Конструктивные особенности, принцип действия компрессоров, применяемых на предприятиях автосервиса.

47.Характеристика оборудования для демонтажа-монтажа шин, применяемого на предприятиях автосервиса.

48.Характеристика оборудования для ремонта шин.

49.Экологические требования по обращению с отходами производства и потребления предприятиями автосервиса.

50.Классификация средств технического диагностирования автомобилей.

51.Показатели технического состояния автомобилей.

52.Требования к продукции автосервиса.

53.Характеристика качества автосервиса и его продукции.

54.Организация работы по обслуживанию и ремонту автомобилей.

55.Требования к обслуживанию оборудования и инструментальному хозяйству.

56.Инфраструктура станции СТОА.

57.Формирование производственной программы на автосервисе.

58.Формирование производственной программы кузовных и малярных работ.

Вопросы к экзамену

1. Перечислите основные виды услуг по ТО и Р автомобилей, подлежащих обязательной сертификации.

2. Основные задачи отдела обработки и анализа информации

3. Характер товарной политики СТО

4. Назовите цели и задачи лицензирования на автомобильном транспорте

5. Факторы, влияющие на формирование рынка автосервисных услуг

6. Организация складского хозяйства на предприятиях автосервиса

7. Оперативное управление производством

8. Инфраструктура станции технического обслуживания



9. Совершенствование информационных и производственных технологий

10. Классификация предприятий автомобильного транспорта и автосервиса по видам, формам предпринимательской деятельности (наем, аренда)

11. Задачи инженерно-технической службы

12. Какие документы являются нормативно-правовой базой по сертификации в РФ

13. Планирование производственной программы станции тех обслуживания

14. Организация региональных складов запасных частей

15. Компьютеризация технологического оборудования

16. Объясните схемы сертификации услуг по ТО и Р

17. Какие формы информации о соответствии продукции (услуг) установленным нормам используются в системах сертификации

18. Какие виды деятельности на автомобильном транспорте подлежат лицензированию в РФ

19. Организация выполнения заказов и активизация запасов запасных частей

20. Требования, предъявляемые при организации предприятий автосервиса

21. Перечислите основные лицензионные требования и условия, касающиеся подвижного состава

22. Организационно-производственная структура ИТС АТО

23. Организация управления производством на СТО

24. Укажите основные отличия между обязательной и добровольной сертификацией

25. Дать определение понятию «лицензирование» перечислите его преимущества и недостатки



26. Требования к персоналу при предоставлении услуг по подготовке автомобилей к государственному техническому осмотру
27. Формы и методы организации и управления инженерно-технической службы
28. Состав персонала предприятий автосервиса
29. Что является объектами сертификации в соответствии с системой сертификации механических транспортных средств и прицепов
30. Управление складскими запасами
31. Формирование обоснованной товарной и сбытовой политики СТО
32. Технический контроль качества работ на СТО
33. Дайте определение термину «сертификация», объясните цели ее проведения
34. Требования к системе обеспечения запасными частями
35. Технические характеристики и оборудование складов
36. Требования к системе поддержания и восстановления работоспособности автомобилей
37. Объясните понятие лицензионные требования и условия
38. Объясните понятие лицензионные требования и условия
39. Назначение и классификация складов предприятий автосервиса

Тестовые задания

Вариант 1

1. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех объектов автосервиса?



- a) магазин, кемпинг, дорожное полотно, СТО, дорожные знаки;
- b) светофор, мотель, кемпинг, гараж, ГИБДД;
- c) магазин, грузовая станция, дорожное полотно, СТО, автосвалка;
- d) магазин, АЗС, дорожное полотно, стоянка, пункт автоконтроля.

2. Главная особенность в продукции автосервиса состоит в том, что:

- a) человеческие оценки качества субъективны;
- b) в основном продукцией является товар;
- c) услуг неотделима от мест предоставления;
- d) качество зависит от культуры обслуживания.

3. Комплекс маркетинга в автосервисе состоит из:

- a) Продукция, стоимость, стимулирование сбыта, продвижение товара;
- b) Продукция, ценообразование, стимулирование сбыта, продвижение товара;
- c) Продукция, цена, стимулирование сбыта, распространение продукции;
- d) Продукция, ценовая политика, реклама, продвижение товара;

4. Процесс оказания автосервисных услуг состоит из трех взаимосвязанных элементов:

- a) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; реализация услуг.
- b) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; стимулирование услуг.
- c) получение заказов на услуги от населения; выполнение работ; реализация услуг.
- d) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; предоставление услуг.



5. Виды сегментации в автосервисе:

- a) по признакам конкурентов, по услугам , по ценам;
- b) по признакам потребителей, по услугам, по конкурентам;
- c) по гарантии, по пробегу автомобилей, по специализации;
- d) по процессу оказания услуги, по способу предоставления услуг , по месту расположения станции;

6. Джоббером является:

- a) Фирмы распространители продукции,
- b) Официальные представители,
- c) Фирменные станции,
- d) Дилеры.

7. Цель автосервиса в целом состоит в том:

- a) чтобы обеспечить оптимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.
- b) чтобы обеспечить максимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.
- c) чтобы детали и сборочные единицы сохранялись при ремонте принадлежность к определенному объекту
- d) чтобы неисправные агрегаты заменяются новыми или отремонтированными.

8. В понятие «автосервис» входит:

- a) это все то, что обеспечивает использование, эксплуатацию, поддержание и восстановление работы автомобиля в течение всего "жизненного" цикла.



b) это подсистема поддержания работоспособности и восстановления автомобиля в течение всего срока эксплуатации

с) это инфраструктура автомобильного транспорта, которая включает в себя системы торговли, поддержания работоспособности и восстановления автомобилей, его технической эксплуатации, использования и устранения вредных последствий.

d) это система поддержания и восстановления работоспособности автомобиля, которая включает в себя подсистемы информации о клиентах и для клиентов, продажу запасных частей, материалов и принадлежностей, управление запасами, обслуживание клиентуры, диагностики технической* обслуживания и ремонта автомобилей.

9. При складской форме доставки:

a) доставка грузов от предприятия до поставщика напрямую.

b) доставка осуществляется через посреднические склады,

с) объем поставки ограничен нормами отгрузки,

d) рентабелен для малых предприятий.

10. Особенность ценообразования состоит в том, что:

a) станция может влиять на стоимость запасных частей.

b) станция зависит от конкурентов.

с) ценовую политику определяет большое число специалистов .

d) окончательную оценку сделает клиент.

Ключи для проверки тестов контроля остаточных знаний:

№ Вопросы	Ключ	№ Вопросы	Ключ
1	С	6	D
2	A	7	B



3	D	8	A
4	D	19	B
5	D	10	A

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие – части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление бакалавра с теорией изучаемой темы по курсу и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.



В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Бакалавру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Бакалавр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты – оценочные средства,



позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

Критерии оценивания круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов:

- знание и понимание современных тенденций развития российского образования и общества, в целом, и регионального, в частности;
- масштабность, глубина и оригинальность суждений;
- аргументированность, взвешенность и конструктивность предложений;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свое мнение;
- активность в обсуждении;
- общая культура и эрудиция.

Шкала оценивания: четырехбалльная шкала – 0 – критерий не отражён; 1 – недостаточный уровень проявления критерия; 2 – критерий отражен в основном, присутствует на отдельных этапах; 3 – критерий отражен полностью.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 15—20 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в практических и лабораторных занятиях.

Отметка «отлично» - обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,



нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Артамонова Валентина Викторовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.04 Безопасность автотранспортного комплекса"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-1.2 Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования			
4	3		Безопасность автотранспортного комплекса
2	3		Транспортная и технологическая безопасность
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
4	3		Безопасность автотранспортного комплекса
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.2 Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования					
Знать: - требования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Материалы по дисциплине:



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;- требования опера ционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;- устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;- требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила заполнения диагностических карт- правила пользования интерфейсом единой автоматиз ированной информационной системы технического осмотра;- требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему			отдельные пробелы знания	знания	задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, тестовые задания



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>технического осмотра;- требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Уметь: - работать с источниками информации на различных носителях;- управлять транспортными средствами категорий, соответствующих области аттестации (аккредитации) пунктов технического осмотра, оператора технического осмотра;- применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств;- применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- проверять оформление и оформлять диагностические карты;- работать с программно-аппаратными комплексами;- пользоваться автоматизированным рабочим местом.</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p>Владеть: - контролем исполнения техническими экспертами требований нормативных правовых документов в отношении</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>проведения технического осмотра транспортных средств;- контролем правильности применения техническими экспертами опера ционно-постовых карт в соответствии с категориями транспортных средств;- контролем оценки техническими экспертами результатов измерений и проверки параметров технического состояния транспортных средств для принятия решений о соответствии их технического состояния требованиям безопасности дорожного движения, содержащимся в нормативных правовых документах и национальных стандартах в отношении проведения технического осмотра;- контролем объективности принятых техническими экспертами решений при оформлении допуска транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования;- контролем выполнения техническими экспертами требо ваний нормативны х правовых документов в отношении передачи результатов технического</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра;- оформлением результатов выборочного контроля протоколом (записью в журнале регистраций);- принятием решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения, оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования и передача результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра в случае совмещения выполнения обязанностей технического эксперта.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения практических	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последствий изложенного решения задачи.			допускаются пробелы		

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

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине

1. Объясните систему государственного управления транспортной безопасностью.
2. Единая транспортная система. Роль транспорта в ЕТС.
3. Факторы, влияющие на транспортную безопасность.
4. Транспортный процесс и его элементы.
5. Роль человека в проблеме транспортной безопасности.
6. Техничко-эксплуатационные показатели работы подвижного состава.
7. Понятие о комплексе «персонал-транспортное средство-инфраструктура»
8. Требования к режиму труда и отдыха персонала.
9. Система мониторинга грузов на транспорте.
10. Реализация Комплексной программы обеспечения безопасности на транспорте.
11. Меры по повышению эффективности контроля за исполнением законодательства Российской Федерации в сфере обеспечения транспортной безопасности.
12. Использование технологий ГЛОНАСС для повышения безопасности транспортной инфраструктуры Российской Федерации.
13. Технологии защиты транспорта от террористических угроз.
14. Правовые аспекты внедрения систем контроля безопасности и досмотра пассажиров.
15. Биометрические технологии для обеспечения безопасности транспортной инфраструктуры.
16. Роль интеллектуальных транспортных систем в повышении уровня безопасности движения.
17. Безопасность и риски транспорта.
18. Комплексная система защиты маршрутов и объектов высокоскоростных пассажирских перевозок.
19. Оценка уязвимости объектов и транспортных средств транспорта.



20. Подходы к обеспечению безопасности грузоперевозок.
21. Охрана труда в сфере перевозок как элемент системы обеспечения транспортной безопасности.
22. Использование технологий досмотра в условиях интенсивного пассажиропотока.
23. Автоматизированные системы контроля и управления доступом на объекты транспортной инфраструктуры транспорта.
24. Современные достижения в разработке систем видеонаблюдения для транспортной сферы.
25. Средства обеспечения комплексной безопасности транспортной инфраструктуры.
26. Цель и задачи анализа состояния транспортной безопасности на объекте транспортной инфраструктуры.
27. Цель и задачи анализа состояния безопасности движения.
28. Порядок осмотра места нарушения безопасности движения.
29. Защита от аварийно-химически опасных грузов, комплекс мероприятий по защите.
30. Анализ аварийных ситуаций, связанных с перевозками опасных грузов.
31. Характеристика и классификация опасных грузов по характеру и степени опасности. Классы, подклассы и категории опасных грузов.
32. Документы, регламентирующие перевозки опасных грузов.
33. Документальное оформление перевозок опасных грузов.
34. Перевозка опасных грузов. Тара, упаковка и маркировка опасных грузов.
35. Технологические операции с опасными грузами.
36. Правила перевозок грузов наливом.
37. Специальные условия перевозок отдельных классов опасных грузов.
38. Условия противопожарной безопасности при перевозке опасных грузов. Техника безопасности при приеме, погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке и выдаче опасных грузов.
39. Оценка социально-экономических последствий террористического акта на объекте.
40. Определение категории объекта по степени потенциальной опасности.
41. Оценка достаточности мероприятий по физической защите и охране объектов при террористических угрозах.
42. Утечки химических веществ и попадание их в окружающую среду.
43. Определение класса опасности по суммарному коэффициенту загрязнения.
44. Классификация опасных грузов.
45. Природные сорбенты, применяемые для очистки от нефтепродуктов.



46. Радиоактивные вещества и очистка территории после аварии.
47. Очистка и обезвреживание места разлива и загрязненной территории от нефти
48. Взрывчатые материалы.
49. Локализация источника загрязнения природной среды.
50. Загрязнение полосы отвода тяжелыми металлами при утечке «твердый продукт – земля».
51. Изоляция аварийных разливов.
52. Газы сжатые, сжиженные и растворенные под давлением.
53. Утечка “жидкость – земля “. Меры устранения утечки “жидкость – земля”.
54. Утечка “газ – воздух” . Меры устранения утечки “газ – воздух.
55. Утечка “жидкость – вода “. Меры устранения утечки “жидкость – вода “ .
56. Утечка “твердый продукт – земля “ и меры устранения.
57. Механическая очистка территории после аварии.
58. Биологические методы очистки территории после аварийных разливов.
59. Порядок работы с аварийными карточками на опасные грузы.
60. Физико-химические методы очистки территории после аварии.

Тесты

1. Дайте определение понятию «акт незаконного вмешательства»:

а. противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий;

б. противоправное действие, в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий;

в. противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб и вред окружающей среде либо создавшее угрозу наступления таких последствий.

2. Дайте определение понятию «уровень безопасности»:

а. степень защищенности транспортного комплекса, соответствующая степени угрозы



совершения акта незаконного вмешательства;

б. степень защищенности транспортного комплекса, соответствующая угрозам совершения акта незаконного вмешательства;

в. уровень защищенности транспортного комплекса, соответствующая степени угрозы совершения акта незаконного вмешательства.

3. Кем устанавливается порядок проведения оценки уязвимости?

а. Федеральный орган исполнительной власти РФ;

б. Субъект ОТИ и ТС;

в. Специализированная аккредитованная организация.

4. Кем устанавливается перечень уровней безопасности?

а. Федеральный орган исполнительной власти;

б. Правительством РФ;

в. Компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности.

5. Для каких перевозок формируется автоматизированная централизованная база персональных данных?

а. внутренние и международные воздушные перевозки;

б. железнодорожные перевозки в дальнем следовании;

в. международные перевозки морским, внутренним водным и автомобильным транспортом;

г. скорые железнодорожные перевозки;

д. перевозки железнодорожным, морским, внутренним водным и автомобильным транспортом по отдельным маршрутам.

6. Прямая угроза это:

а. совокупность конкретных условий и факторов, создающих опасность совершения



АНВ;

б. совокупность вероятных условий и факторов, создающих опасность

совершения АНВ;

в. совокупность условий и факторов, создавших реальную опасность совершения АНВ.

7. Угроза это:

а. совокупность вероятных условий и факторов, создающих или создавших опасность совершения АНВ в деятельность транспортного комплекса;

б. намерение совершить АНВ на ОТИ и ТС;

в. совокупность вероятных условий и факторов, создающих или создавших прямую опасность совершения АНВ в деятельность транспортного комплекса.

8. В течение, какого периода компетентный орган в области обеспечения транспортной безопасности информирует субъекта ОТИ или ТС о присвоенной категории?

а. 3 дня;

б. 15 дней;

в. 10 дней;

г. 5 дней.

9. Назовите техническое устройство, с помощью которого возможно обнаружение на теле человека не металлических предметов размерами 60X60X10:

а. рентгенографический сканер;

б. устройство «заслон»;

в. стационарный металлоискатель;

г. компьютерный томограф.

10. Кем утверждается разработанный план обеспечения транспортной



безопасности ОТИ и ТС:

- а. Росжелдор;
- б. Аккредитованная специализированная организация;
- в. Субъект ОТИ и ТС;
- г. Министерство транспорта РФ.

Ответы

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

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний на экзамене

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины (для обучающихся по очной форме – успешного прохождения текущего контроля).

Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

При оценке знаний обучающегося на экзамене преподаватель может принимать во внимание его учебные достижения в семестровый период, результаты текущего контроля знаний. Экзаменатор может выставить оценку без экзаменационного билета тем студентам, которые досрочно выполнили все лабораторные работы и самостоятельные задания к ним. Оценка знаний в соответствии с установленными критериями реализуется следующим образом:

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;



Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

**Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования
для ОФО и ЗФО:**

- Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;
- Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .
- Оценка «неудовлетворительно» – выставляется при условии правильного ответа

Разработчик:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Голева Елена Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.09 Диагностика и технический контроль автотранспортных средств"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-3.3 Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности			
2	2		Диагностика и технический контроль автотранспортных средств
2	2		Противодействие коррупции в профессиональной сфере
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.3 Выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств			
2	2		Диагностика и технический контроль автотранспортных средств
2	1		Система технического обслуживания и ремонта транспортных-технологических машин
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.1 Организация и контроль учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования			
2	2		Диагностика и технический контроль автотранспортных средств
2	4		Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
2	2		Диагностика и технический контроль автотранспортных средств
1	1		Моделирование систем и процессов транспортно-технологических машин
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.3 Выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств					
Знать: - требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;- требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;- устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; - требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, темы рефератов, билеты



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
транспортных средств;- правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;- правила заполнения диагностической карты;- требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра.					
Уметь: - управлять транспортными средствами категорий, соответствующих области аттестации (аккредитации) пунктов технического осмотра, оператора технического осмотра;- применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств;- применять органо лептический метод при техническом осмотре транспортных средств;- работать с прогн амно- аппаратными комплексами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - определением пункта	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>технического осмотра и транспортных средств для выборочного контроля;- проверкой наличия актуализированных нормативных правовых документов, регламентирующих проведение технического осмотра транспортных средств;- проверкой договоров на проведение технического осмотра транспортных средств, заключенных оператором технического осмотра;- контролем применения техническими экспертами операционно-постовых карт в соответствии с категориями транспортных средств;- проведением контрольных проверок выполнения технологического процесса оценки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования в соответствии с операционно-постовыми картами;- контролем соответствия решений о допуске транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования, принятых техническими экспертами, результатам</p>			навыков допускаются пробелы	навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>проверок технического состояния транспортных средств, внесенным в диагностические карты;- контролем выполнения техническими экспертами требований нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизирован ную информационную систему технического осмотра;- оформлением результатов выборочного контроля протоколом (записью в журнале регистраций);- реализацией эффективной системы контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в подразделениях;- контролем технического состояния транспортных средств с использованием средств технического контроля в случае совмещения выполнения обязанностей технического эксперта.</p>					
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.3 Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности					
Знать: - функции бизнес- планирования при организации компании логистической	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, темы рефератов, билеты



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инфраструктуры.- методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии; - методы расчета производительнос ти подвижного состава и анализа влияния динамики технико -эксплуатационны х показателей на производительнос ть транспортного средства;- модели стратегий для обеспечения конк урентоспособност и компании.					
Уметь: - выбирать и использовать современные инструментальны е программные средства для решения задач би знес- планирования;- определить провозные возможности транспортной системы; - рассчитать произ водительность транспортной единицы, транспортной системы;- формировать систему показателей, необходимых для стратегического анализа компании.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес- процессах транспортных организаций;- методами расчетов показателей транспортных систем;- методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2.1 Организация и контроль учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования					
Знать: - устройство, принцип работы и обслуживание средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- государственная система обеспечения единства измерений;- требования нормативных правовых документов в области метрологии;- правила учета и хранения средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, темы рефератов, билеты
Уметь: - организовывать взаимодействие, в заимодействовать с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технического состояния транспортных средств;- организовывать учет и хранение средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, в соответствии с правилами учета и хранения.					
Владеть: - организацией взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по учету, хранению и обслуживанию средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- организацией контроля и учета исполнителями средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>технического состояния транспортных средств;- получением и анализом сведений о работ оспособности средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- организацией разработки и контролем реализации планов (графиков) осмотров, профилактически х ремонтов средств технического диагностирования , в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, утверждение этих планов (графиков);- обеспечением организации учета, хранения и метрологической поверки средств измерений с привлечением внешних лицензированных организаций;- утверждением, составлением, подписанием заявок и договоров на эксплуатацию оборудования;- обеспечением</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
финансовыми ресурсами ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.					
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, темы рефератов, билеты
Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Блок 1

1. Техническая диагностика - это:

1) область науки, изучающая и устанавливающая признаки неисправностей машин и их механизмов, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;



2) область науки, устраняющая неисправности машин и их механизмов, азбучающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;

3) область науки, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;

4) процесс определения технического состояния безразборными, объективными и субъективными методами;

5) процесс определения технического состояния автомобиля с помощью контрольно-измерительных средств, специального оборудования и приборов.

2. К субъективному поиску отказов относятся:

1) Деятельность человека и функционирующую диагностическую систему, позволяющую получить фиксированные числовые значения оценочных параметров;

2) Процесс диагностирования, осуществляемый с помощью контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструмента;

3) Определения состояния автомобиля и его элементов путем задания числа проверок, порядок осуществления которых произволен;

4) Выявление автомобилей(из числа эксплуатируемых), техническое состояние которых не соответствует требованиям по безопасности движения, с помощью контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструмента;

5) определение диагностических параметров, поддающихся при наличии опыта и знаний оценке с помощью органов чувств механика-диагностика или с применением отдельных простейших средств для усиления сигнала.

3. Линейное диагностирование автомобилей:

1) Проводится по узлам и механизмам, обеспечивающим безопасность движения

автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен;

2) Проводится по узлам и механизмам автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен, и выделением промежуточного класса значений параметров с целью прогнозирования отказов путем периодической фиксации текущих значений параметров;

3) Проводится по узлам и механизмам, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, где возможны износы, вибрации, шумы, стуки, нарушения регулировок;

4) Возлагается на водителя, который использует, как объективную оценку, с помощью приборов на щитке, так и субъективную, посредством своих органов чувств (зрения, слуха, обоняния, осязания);

5) Проводится с помощью различных средств диагностирования, до проведения ТО-1, с включением в общий комплекс диагностирования на АТП.

4. Измерение потерь на преодоление сил трения в механизмах автомобиля позволяет:

1) Определять техническое состояние агрегатов и механизмов ходовой части в целом;

2) Определять работоспособное состояние механизма сцепления;



3) Выявлять нарушение регулировок различных механизмов и прочность резьбовых соединений;

4) Диагностировать все подвижные сопряжения, создающие ударные нагрузки;

5) Определять работоспособное состояние тормозных механизмов.

5. Исключите процесс не входящий в параметры комплексной диагностики (1 этап):

1) Мощность двигателя;

2) Расход топлива;

3) К. П. Д. для агрегатов трансмиссии и ходовой части;

4) Тормозные свойства и уровень шума в механизмах;

5) Обследование технического состояния механизмов и выявление причин неисправного состояния.

6. Средства технической диагностики представляют собой:

1) Технические устройства, предназначенные для измерения текущих значений диагностических параметров;

2) Технические устройства, предназначенные для измерения комплексных значений диагностических параметров;

3) Технические устройства, предназначенные для проведения поэлементной диагностики;

4) Технические устройства, предназначенные для проведения общей диагностики;

5) Технические устройства, предназначенные для определения технического состояния автомобиля.

7. Генераторные датчики - это:

1) Датчики, в которых осуществляется преобразование измеряемого параметра непосредственно в электрический сигнал;

2) Датчики, в которых измеряемая величина преобразуется в параметр электрической цепи – сопротивление, емкость, индуктивность, причем датчик питается от внешнего источника энергии;

3) Датчики, в которых измеряемая величина преобразуется в параметр электрической цепи – сопротивление, емкость, индуктивность, причем датчик имеет автономное питание;

4) Датчики, в которых энергетическим носителем информации является жидкость;

5) Датчики, в которых энергетическим носителем информации является воздух.

8. Электрокинетические датчики - это:

1) Датчики, использующий зависимость ЭДС элементов от состава и концентрации растворов эл.лита;

2) Датчики, использующие явление электрокинетического потенциала, возникающего при вынужденном протекании полярной жидкости через пористую стенку;



3) Датчики, использующие изменение сопротивления электропроводящей емкости при взаимном перемещении электродов;

4) Датчики, использующие зависимость концентрации водных растворов от концентрации водородных ионов в растворе;

5) Датчики, коммутирующие эл. цепь под действием измеряемого параметра.

9. Исключите процесс не входящий на вновь разрабатываемые или находящиеся в эксплуатации средства технической диагностики:

1) Получение максимума информации о техническом состоянии агрегата при минимальном числе контролируемых параметров за счёт использования динамических методов диагностирования;

2) Обеспечение высокой достоверности диагностирования при оптимальной точности измерения параметров технического состояния;

3) Минимальная трудоемкость основных и вспомогательных операций диагностирования;

4) Встраиваемые в объект технического диагностирования;

5) Универсальность (пригодность для различных марок двигателя), простота и удобство эксплуатации, высокая надежность.

10. Исключите элемент, не входящий в систему питания и зажигания инжекторного двигателя:

1) Датчик абсолютного давления;

2) Датчик-измеритель количества проходящего в камеру сгорания воздуха;

3) Датчик контроля содержания кислорода в отработавших газах;

4) Топливный элемент;

5) Топливный аккумулятор.

11. На основе диагностической управляющей информации в производственных условиях решаются задачи:

1) Устанавливается периодичность ТО-1 и ТО-2 по данным фактических изменений параметров технического состояния элементов автомобилей с учетом пробега на постах диагностирования;

2) Определить существующее положение на АТП с диагностическим обеспечением;

3) Установить состав средств диагностирования в зависимости от поставленных задач и мощности предприятия;

4) Определить суммарные затраты на средства диагностирования.

12. Исключите пункт не входящий в понятие «Основные характеристики датчиков»:

1) Линейность характеристики;



- 2) Коэффициент чувствительности;
- 3) Однородность воспринимаемого параметра;
- 4) Надежность;
- 5) Стабильность.

13. Проблемой при запуске исправного двигателя по не техническим причинам является:

- 1) Вода в топливе;
- 2) Пустой топливный бак;
- 3) Неисправная противоугонная система;
- 4) Повреждение замка зажигания;
- 5) Влага, вода на крышке распределителя, высоковольтных проводах и их наконечниках.

14. Электрические газоанализаторы работают по принципу:

- 1) Дожигания отработавших газов на предварительно нагретой эл. током платиновой нити;
- 2) Измерения степени поглощения инфракрасного (теплого) излучения отдельными компонентами отработавших газов;
- 3) Измерения степени поглощения ультрафиолетового (теплого) излучения отдельными компонентами отработавших газов;
- 4) Оптико-физического взаимодействия непрозрачных частиц отработавших газов с оптическим излучением и измерение величины поглощения.

15. Резкие глухие стуки в двигателе, хорошо слышимые при отпуске педали сцепления, в кривошипно-шатунном механизме, является следствием:

- 1) Износ коренных подшипников;
- 2) Износ шатунных подшипников;
- 3) Износ поршневых колец;
- 4) Износ юбок поршней;
- 5) Трещины или прогар поршней.

Блок 2

1. Исключите процесс, не входящий в объективный поиск отказов и неисправностей при диагностировании:

- 1) объект диагностирования;
- 2) деятельность человека;
- 3) деятельность автомобиля;



- 4) диагностическая система;
- 5) процесс функционирования системы.

2. Диагностирование автомобилей при первом техническом обслуживании ТО-1 (общее диагностирование Д-1):

- 1) Проводится по узлам и механизмам, обеспечивающим безопасность движения автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен;
- 2) Проводится по узлам и механизмам автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен, и выделением промежуточного класса значений параметров с целью прогнозирования отказов путем периодической фиксации текущих значений параметров;
- 3) Проводится по узлам и механизмам, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, где возможны износы, вибрации, шумы, стуки, нарушения регулировок;
- 4) Приравнивается к линейному диагностированию и возлагается на водителя, который использует, как объективную оценку, с помощью приборов на щитке, так и субъективную, посредством своих органов чувств (зрения, слуха, обоняния, осязания);
- 5) Приравнивается к интегральному диагностированию, который проводится с помощью различных средств диагностирования, до проведения ТО-1, с включением в общий комплекс диагностирования на АТП.

3. К третьей группе методов диагностирования автомобиля относят:

- 1) Методы оценки по выходным параметрам эксплуатационных свойств;
- 2) Методы, основывающиеся на объективной оценке геометрических параметров в статике;
- 3) Методы, оценивающие пульсацию давления в трубопроводах и каналах;
- 4) Методы, базирующиеся на имитации скорости и нагрузочных режимов работы автомобиля;
- 5) Методы, оценивающие параметры виброакустических сигналов.

4. Проверка состояния сопряжений и установочных размеров позволяет:

- 1) Определять работоспособное состояние систем охлаждения и смазки;
- 2) Определять техническое состояние агрегатов и механизмов ходовой части в целом;
- 3) Определять техническое состояние подшипников колес;
- 4) Определять нарушения герметичности ЦПГ и ГРМ;
- 5) Выявлять нарушение регулировок различных механизмов и прочность резьбовых соединений.

5. При ходовой комплексной диагностике, в параметры интенсивности разгона входят:

- 1) Максимальное замедление;
- 2) Максимальное ускорение;



- 3) Время выбега;
- 4) Путь выбега;
- 5) Расход при разгоне.

6. К встроенным средствам технической диагностики относят:

- 1) Стационарные стенды;
- 2) Индикаторы предельного состояния;
- 3) Средства, для оценки и запоминания параметров состояния;
- 4) Информационно-советующие системы;
- 5) Переносные приборы.

7. Датчики электрических потенциалов - это:

- 1) Датчики, использующий зависимость ЭДС элементов от состава и концентрации растворов эл.лита;
- 2) Датчики, использующие зависимость концентрации водных растворов от концентрации водородных ионов в растворе;
- 3) Датчики, использующие изменение сопротивления электропроводящей емкости при взаимном перемещении электродов;
- 4) Датчики, использующие явление электрокинетического потенциала, возникающего при вынужденном протекании полярной жидкости через пористую стенку;
- 5) Датчики, коммутирующие эл. цепь под действием измеряемого параметра.

8. Тензорезисторные датчики предназначены для измерения:

- 1) Температуры жидких сред и поверхностей корпусных деталей;
- 2) Малых перемещений;
- 3) Фазовых параметров работы двигателя и частоты вращения;
- 4) Давлений, усилий, вращающих моментов, относительных перемещений;
- 5) Абсолютных давлений, относительных давлений, перепадов давлений, линейных и угловых скоростей.

9. Порог чувствительности датчика - это:

- 1) минимальное изменение контролируемой величины, вызывающее изменение выходного сигнала;
- 2) максимальное изменение контролируемой величины, не вызывающее изменения выходного сигнала;
- 3) отношение изменения выходного сигнала к вызывающему его изменению контролируемой величины (входного сигнала);
- 4) качество преобразователя, отражающее неизменность во времени его метрологических свойств;



5) средняя разность между значениями выходного сигнала, соответствующими данной точке диапазона измерения при двух направлениях медленного, многократного изменения

информативного параметра входного сигнала в процессе подхода к данной точке диапазона измерения.

10. Исключите элемент, не входящий в систему питания и зажигания инжекторного двигателя:

- 1) Пусковая форсунка;
- 2) Форсунка с электромагнитным управлением;
- 3) Форсунка с электромеханическим управлением;
- 4) Распределитель топлива;
- 5) Регулятор давления топлива.

11. На основе диагностической управляющей информации в производственных условиях решаются задачи:

1) Устанавливается необходимый запас элементов автомобиля на промежуточном и центральном складах по фактическому техническому состоянию подвижного состава данного предприятия;

2) Установить состав средств диагностирования в зависимости от поставленных задач и мощности предприятия;

3) Определить суммарные затраты на средства диагностирования;

4) Установить долю объективного диагностирования в массиве параметров объективного и субъективного диагностирования.

12. Исключите пункт не входящий в понятие «Основные характеристики датчиков»:

- 1) Надежность;
- 2) Сохраняемость;
- 3) Простота конструкции;
- 4) Геометрические размеры;
- 5) Схемы подключения.

13. Проблемой при запуске исправного двигателя по не техническим причинам является:

- 1) Вода в топливе;
- 2) Влага, вода на крышке распределителя, высоковольтных проводах и их наконечниках;
- 3) Повреждение замка зажигания;
- 4) Плохой контакт провода «массы»;
- 5) Свечи зажигания залиты топливом.



14. Дымомеры работают по принципу:

- 1) Дожигания отработавших газов на предварительно нагретой эл. током платиновой нити;
- 2) Измерения степени поглощения инфракрасного (теплого) излучения отдельными компонентами отработавших газов;
- 3) Измерения степени поглощения ультрафиолетового (теплого) излучения отдельными компонентами отработавших газов;
- 4) Оптико-физического взаимодействия непрозрачных частиц отработавших газов с оптическим излучением и измерение величины поглощения.

15. Исключите деталь, которая не диагностируется в системе питания дизельного двигателя:

- 1) Регулятор частоты вращения двигателя;
- 2) ТНВД;
- 3) ТННД;
- 4) Форсунки.

Вопросы к экзамену

1. Техническая диагностика. Определения.
2. Структурные параметры. Входные и выходные параметры.
3. Субъективный и объективный поиск отказов.
4. Функциональная схема диагностической системы.
5. Задачи, решаемые АТП, на основе диагностической информации.
6. Уровни диагностирования автомобилей на АТП. Схема.
7. Диагностирование технического состояния на АТП. Структурная схема.
8. Диагностирование при ТО-1.
9. Диагностирование при ТО-2 и ТР.
10. Схемы производственных процессов АТП с применением диагностирования. Назначение ОТК.
11. Методы диагностирования а/м. Первая группа.
12. Методы диагностирования а/м. Вторая группа.
13. Методы диагностирования а/м. Третья группа.
14. Диагностические параметры, методы и средства измерения
15. Измерение потерь на преодоление сил трения в механизмах
16. Проверка герметичности систем и сопряжений



17. Анализ шума и вибраций
18. Метод измерения утечки газов
19. Виды диагностики по их технологической принадлежности. Стационарная диагностика.
20. Средства технического диагностирования. Внешние СТД
21. Средства технического диагностирования. Встроенные СТД
22. Средства технического диагностирования. Устанавливаемые СТД
23. Датчики с электрическим выходным сигналом. Классификация.
24. Потенциометрические датчики.
25. Тензорезисторные датчики.
26. Электромагнитные датчики.
27. Пьезоэлектрические датчики.
28. Термоэлектрические датчики.
29. Механотронные датчики.
30. Общие технические требования к датчикам.
31. Учёт особенностей объекта диагностирования.
32. Учет особенностей окружающей среды.
33. Требования к датчикам при статическом процессе.
34. Требования к датчикам при динамическом процессе.
35. Требования к датчикам, обусловленные конструктивными особенностями.
36. Диагностические модели. Классификация.
37. Методы анализа диагностических моделей.
38. Схема сложного объекта диагностирования. Характеристика.
39. Алгоритмы и программы диагностирования.
40. Достоверность диагностической информации.
41. Точность и достоверность диагностирования элементов автомобиля. Косвенный метод.
42. Точность и достоверность диагностирования элементов автомобиля. Прямой метод.
43. Общие принципы при диагностировании.
44. Проблемы при запуске исправного двигателя. Не технические причины.
45. Проблемы при запуске исправного двигателя. Причины в электросистеме запуска двигателя.
46. Проблемы при запуске исправного двигателя. Причины в топливной системе.



47. Диагностирование кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма. Приборы для диагностирования.
48. Влияние содержания СО и СН, в отработавших газах, на работу систем зажигания и питания двигателя.
49. Дымомеры. Методика проведения испытания
50. Диагностирование системы питания дизельного двигателя.
51. Диагностирование системы питания инжекторного двигателя. Информационные датчики.
52. Диагностирование системы питания инжекторного двигателя. Исполнительные устройства.
53. Считывание кодов неисправностей ЭБУ без использования диагностического оборудования.
54. Очистка памяти ЭБУ без использования диагностического оборудования.
55. Диагностирование системы смазки и охлаждения.
56. Диагностирование электрооборудования.
57. Диагностирование сцепления, коробки передач, карданной и главной передачи.
58. Диагностирование автоматической коробки передач.
59. Диагностирование колес и шин.
60. Диагностирование подвески.
61. Диагностирование рулевых управлений.
62. Диагностирование тормозных систем

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;



- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке магистрантов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование



репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30



билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Артамонова Валентина Викторовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "ФТД.01 Противодействие коррупции в профессиональной сфере"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-3.3 Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности			
2	2		Диагностика и технический контроль автотранспортных средств
2	2		Противодействие коррупции в профессиональной сфере
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.3 Умеет распознавать и оценивать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов			
1	1		Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии
4	3		Иностранный язык для инженерного дела
2	2		Противодействие коррупции в профессиональной сфере
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
2	1		Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования
2	2		Противодействие коррупции в профессиональной сфере
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.3 Умеет распознавать и оценивать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов					
Знать: - основные положения теории и технологии грузовых и пассажирских перевозок, организации транспортного обслуживания предприятий народного хозяйства и регионов;- понимать особенности транспортного процесса;- общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, реферат, контрольная работа, зачет
Уметь: - организовать взаимодействие видов транспорта для эффективного транспортного обслуживания предприятий, населения и регионов; - проводить технико-экономический анализ функционирования транспортных систем, поиск путей повышения их эффективности разрабатывать рациональные методы функционирования транспортных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
процессов и систем;- анализировать транспортный процесс;- анализировать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.					
Владеть: - методами выполнения анализа качества транспортных процессов и эффективности транспортных систем, определения потребности и прогнозирования их развития;- методами оценки транспортного процесса с позиции его влияния на социальную среду;- понятиями общекультурных последствий принимаемых решений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.3 Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности					
Знать: - функции бизнес-планирования при организации компании логистической инфраструктуры.- методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии; - методы расчета производительности подвижного состава и анализа влияния динамики технико-эксплуатационных показателей на производительность транспортного средства;- модели стратегий для обеспечения конкурентоспособности компании.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, реферат, контрольная работа, зачет
Уметь: - выбирать и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использовать современные инструментальны е программные средства для решения задач би знес- планирования;- определить провозные возможности транспортной системы; - рассчитать произ водительность транспортной единицы, транспортной системы;- формировать систему показателей, необходимых для стратегического анализа компании.			небольшие ошибки		
Владеть: - способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес- процессах транспортных организаций;- методами расчетов показателей транспортных систем;- методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональны х задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, реферат, контрольная работа, зачет
Уметь: - определять круг задач в рамках профессионально й деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и 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

1. Природа коррупции, содержание, причины, виды и угрозы, исходящие от коррупции.
2. Экономические, социальные, политические и иные следствия коррупции.
3. Реализация антикоррупционных мер: базовые подходы и основные проблемы.
4. Противодействие коррупции и обеспечение соблюдения прав человека и гражданина.
5. Измерение уровня коррупции: как определить начальное состояние и оценить результаты проводимых реформ.
6. Основные принципы и этапы развития государственной антикоррупционной политики.
7. Правовые основы противодействия коррупции в России.
8. Основные направления совершенствования нормативной правовой базы преодоления и упреждения коррупции.
9. Развитие российского антикоррупционного законодательства.
10. Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ "О противодействии коррупции": основные причины принятия, ключевые положения.
11. Попытки внедрения систематического подхода к противодействию коррупции: принятие Национальной стратегии противодействия коррупции и Национальных планов противодействия коррупции.
12. Современное состояние системы антикоррупционного регулирования в России: нормативное правовое обеспечение, система государственных органов.
13. Проблема соотношения права и морали при внедрении стандартов поведения должностных лиц. Развитие служебной этики.
14. Этические кодексы и кодексы поведения.
15. Типовые антикоррупционные стандарты поведения.
16. Антикоррупционное декларирование в России: история развития и современное состояние.
17. Сущность и основные цели антикоррупционного декларирования.
18. Субъекты антикоррупционного декларирования.
19. Формы представления сведений.



20. Порядок подачи справки о доходах и расходов об имуществе и обязательствах имущественного характера.
21. Проверка деклараций и действия по результатам декларирования.
22. Проблема применения мер ответственности за незаконное обогащение.
23. Антикоррупционное декларирование в зарубежных странах.
24. Основные рекомендации для осуществления эффективного антикоррупционного декларирования.
25. Регулирование конфликта интересов в России: история развития, современное состояние, основные проблемы.
26. Конфликт интересов как основной объект этического регулирования.
27. Понятия реального, потенциального и мнимого конфликта интересов.
28. Типовые ситуации конфликта интересов.
29. Выявление конфликта интересов: декларирование.
30. Возможные меры урегулирования конфликта интересов: от сохранения интереса до увольнения.
31. Регулирование конфликта интересов в России: история развития, современное состояние, основные проблемы.
32. Регулирование конфликта интересов в России: история развития, современное состояние, основные проблемы.
33. Конфликт интересов как основной объект этического регулирования.
34. Понятия реального, потенциального и мнимого конфликта интересов.
35. Типовые ситуации конфликта интересов.
36. Выявление конфликта интересов: декларирование.
37. Возможные меры урегулирования конфликта интересов: от сохранения интереса до увольнения.
38. Регулирование конфликта интересов в России: история развития, современное состояние, основные проблемы.



39. Российская система государственных органов, осуществляющих функции в сфере противодействия коррупции.

40. Основные функции в сфере противодействия коррупции.

41. Базовые подходы к построению антикоррупционных государственных органов: создание единого специализированного антикоррупционного органа или распределение функций между разными государственными органами. Преимущества и недостатки каждого подхода.

42. Примеры специализированных антикоррупционных органов

43. Антикоррупционное регулирование государственных организаций, не являющихся государственными органами. История развития, современное состояние и основные

проблемы.

44. Антикоррупционная политика коммерческой организации.

45. Установление антикоррупционных стандартов поведения для работников коммерческих организаций. Регулирование конфликта интересов. Оценка коррупционных рисков.

46. Коллективные инициативы по противодействию коррупции.

47. Антикоррупционная хартия российского бизнеса.

48. Ответственность физических и юридических лиц за совершение коррупционных правонарушений в частном секторе экономики.

49. Незаконное вознаграждение от имени юридического лица. Коммерческий подкуп.

50. Противодействие коррупции на международном уровне: основные положения Конвенции ООН против коррупции.

51. Противодействие коррупции на международном уровне: основные положения Конвенции ОЭСР по борьбе с подкупом иностранных должностных лиц при осуществлении международных коммерческих сделок, Конвенции Совета Европы об уголовной ответственности за коррупцию.

52. Зарубежный опыт противодействия коррупции: уголовное законодательство в сфере противодействия коррупции, антикоррупционное декларирование, регулирование конфликта интересов, совершение служебных разоблачений.

Вопросы к экзамену

1. Признаки коррупции. Особенности ее проявления в Российской Федерации.



2. Социально-политическая сущность коррупции в Российской Федерации.
3. Общественная опасность коррупции в системе государственного управления.
4. Понятие коррупции.
5. Экономическая сущность коррупции.
6. Виды коррупционных проявлений в Российской Федерации.
7. Духовно-нравственные причины коррупции.
8. Психологический механизм возникновения коррупционного отношения.
9. Международно-правовые акты, регулирующие борьбу с коррупцией, их содержание.
10. Основные направления борьбы с коррупцией в современной России.
11. Принципы антикоррупционной деятельности в Российской Федерации и их характеристика.
12. Полномочия государственных органов в сфере противодействия коррупции.
13. Меры по профилактике коррупции в государственном управлении.
14. Механизм возникновения коррупционных сделок при размещении государственных и муниципальных заказов.
15. Антикоррупционный потенциал законодательного установления ограничений и запретов в сфере прохождения государственной службы.
16. Основные запреты и ограничения, установленные законодательством для государственного служащего, их краткая характеристика.
17. Обязанность государственного служащего предоставить сведения о доходах и обязательствах имущественного характера, порядок и сроки ее исполнения.
18. Понятие и сущность конфликта интересов на государственной службе.
19. Порядок создания и полномочия комиссий по урегулированию конфликта интересов на государственной службе.
20. Необходимость проведения и принципы антикоррупционной экспертизы законодательства.
21. Коррупциогенные факторы законодательства. Характеристика фактора «широта



дискреционных полномочий».

22. Отсутствие или неполнота административных процедур как фактор коррупциогенности законодательства.
23. Коррупциогенные факторы, содержащие неопределенные, трудновыполнимые и (или) обременительные требования к гражданам и организациям.
24. Коррупциогенные факторы законодательства. Характеристика фактора «юридико-лингвистическая неопределенность».
25. Правовая основа и алгоритм проведения антикоррупционной экспертизы актов органов государственного управления.
26. Методика проведения антикоррупционной экспертизы актов органов государственного управления.
27. Содержание экспертного заключения (оформление результатов антикоррупционной экспертизы законодательства).
28. Независимая антикоррупционная экспертиза и порядок учета ее результатов в нормотворческой деятельности органов государственного управления.
29. Этические требования, предъявляемые к служебному поведению государственных служащих.
30. Антикоррупционная правовая культура.
31. Антикоррупционное воспитание: необходимость, понятие, сущность, основные направления осуществления.
32. Правовая пропаганда и правовая агитация как средства антикоррупционного воспитания.
33. Криминологическая характеристика коррупции в Российской Федерации.
34. Дисциплинарная ответственность государственного служащего за коррупционные правонарушения.
35. Административная ответственность государственного служащего за коррупционные правонарушения.
36. Признаки коррупционного поведения государственного служащего.
37. Коррупционные преступления, предусмотренные УК РФ.
38. Субъективная сторона коррупционных преступлений.



39. Уголовно-правовая характеристика взяточничества.

40. Превышение должностных полномочий и злоупотребление должностными полномочиями

Тестовые задания

Вариант № 1

1. К признакам коррупции относится наличие у государственного служащего

(укажите правильный вариант ответа):

А) корыстной или иной личной заинтересованности;

Б) заинтересованности в достижении общепольного результата;

В) исключительно корыстного интереса

Г) умысла на материальное обогащение

2. Негативные последствия коррупции в экономической области проявляются

(укажите правильный вариант ответа):

А) в политической нестабильности государства

Б) в угрозе демократии

В) в духовно-нравственной деградации общества

Г) в нарушении механизмов конкуренции и причинению материального ущерба

3. Национальная стратегия противодействия коррупции определяет (укажите правильный вариант ответа):

А) основные направления деятельности органов власти в текущем году

Б) основные направления государственной антикоррупционной политики на среднесрочную перспективу

В) формы антикоррупционной деятельности органов власти



Д) порядок привлечения к ответственности высших должностных лиц государства

4. Национальный план противодействия коррупции принимается на (укажите правильный вариант ответа):

А) один год

Б) два года

В) три года

Г) пятилетку

5. Коррупционное правонарушение влечет за собой (укажите правильный вариант ответа):

А) дисциплинарную либо административную ответственность;

Б) административную или уголовную

В) дисциплинарную, административную, уголовную или иную ответственность

Г) материальную ответственность

6. Противодействие коррупции осуществляют (укажите правильный вариант ответа):

А) органы государственной власти, органы местного самоуправления, институты гражданского общества, организации и физические лица

Б) органы государственной власти, органы местного самоуправления, институты гражданского общества и организации

В) органы государственной власти, органы местного самоуправления и институты гражданского общества

Г) органы государственной власти.

7. Государственному служащему запрещается участвовать (укажите правильный вариант ответа):

А) в деятельности органа управления коммерческой организацией;

Б) на платной основе в деятельности органа управления коммерческой организацией

В) на платной основе в деятельности органа управления коммерческой организацией, за исключением случаев, установленных федеральным законом



Г) в органах управления некоммерческих организаций

8. Государственному служащему запрещается замещать должность гражданской службы в случае избрания (укажите правильный вариант ответа):

А) на должность в ветеранской организации органа военного управления

Б) на оплачиваемую либо неоплачиваемую выборную должность в органе профессионального союза

В) на должность в выборном органе первичной профсоюзной организации, созданной в государственном органе

Г) на выборную должность в органе местного самоуправления

9. Государственный служащий вправе принимать без письменного разрешения представителя нанимателя (укажите правильный вариант ответа):

А) награды, почетные и специальные звания иностранных государств

Б) научные почетные и специальные звания иностранных государств

В) награды и специальные звания иностранных государств

Г) специальные звания иностранных государств

10. В целях урегулирования служебного спора государственный служащий (укажите правильный вариант ответа):

А) не вправе прекращать исполнение должностных обязанностей

Б) обязан прекратить исполнение должностных обязанностей

В) вправе прекратить исполнение должностных обязанностей

Г) может прекратить исполнение должностных обязанностей, если его должность не связана с непосредственным обеспечением боевой готовности

11. Государственный служащий, замещающий должность, включенную в соответствующий перечень, обязан представлять сведения (укажите правильный вариант ответа):

А) о доходах и расходах

Б) о своих доходах, имуществе, обязательствах имущественного характера и о расходах

В) о своих доходах и имуществе



4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие – части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление магистров факультета аграрных технологий с теорией изучаемой темы по курсу «Современные проблемы агрономии» и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной



Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.



Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

Критерии оценивания круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов:

- знание и понимание современных тенденций развития российского образования и общества, в целом, и регионального, в частности;
- масштабность, глубина и оригинальность суждений;
- аргументированность, взвешенность и конструктивность предложений;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свое мнение;
- активность в обсуждении;
- общая культура и эрудиция.

Шкала оценивания: четырехбалльная шкала – 0 – критерий не отражён; 1 – недостаточный уровень проявления критерия; 2 – критерий отражен в основном, присутствует на отдельных этапах; 3 – критерий отражен полностью.

ПОЛОЖЕНИЕ о контрольной работе по Противодействию коррупции

1. Общие положения

1.1. Контрольная работа по Противодействию коррупции - это письменная самостоятельная работа курсантов, слушателей или студентов, выполненная в свободное от учебных занятий время (в период самоподготовки с использованием научной, учебной литературы и других источников).

1.2. Контрольная работа выполняется каждым обучаемым в соответствии с индивидуальным планом, утвержденным у преподавателя – руководителя работы и защищается в установленные кафедрой сроки, но не позже экзаменационной сессии, на которой сдается зачет по дисциплине «Противодействие коррупции».

1.3. Написание контрольной работы преследует следующие цели:



- развить у обучаемых умения анализа научной и учебной литературы, законодательства, практической деятельности органов внутренних дел, экспертных служб Российской Федерации;
- изучить основные методы проведения научного исследования;
- выработать умения и навыки самостоятельного активного поиска дополнительных знаний по теме контрольной работы;
- развить умение четко и грамотно излагать свои мысли.

2. Требования, предъявляемые к контрольной работе

2.1. Письменная контрольная работа по Противодействию коррупции- представляет собой самостоятельное изложение материала по соответствующей теме на основе анализа специальной литературы, нормативных источников и материалов практики.

2.2. Проблемы, обозначенные в контрольной работе, должны быть изучены и освещены шире и обстоятельнее, чем в учебной литературе. При этом поощряются самостоятельность, творческий подход, собственные оригинальные суждения, а также использование материалов судебно-следственной практики и опыта деятельности органов внутренних дел.

2.3. Критерии качества подготовки контрольной работы:

- ее содержание должно соответствовать названию и согласованному с преподавателем плану;
- рекомендуется избегать общих фраз и дословного заимствования текста из используемых литературных источников. При цитировании текста из учебной и монографической литературы, при ссылке на статистические данные и результаты криминологических исследований необходимо указать источник и оформить ссылки в соответствии с библиографическими требованиями;
- работа должна быть написана простым, ясным и юридически грамотным языком;
- основные ее положения должны быть правильно и четко сформулированы.

3. Организация и методическое обеспечение контрольной работы

3.1. Подготовка контрольной работы включает следующие этапы:

- выбор темы (проводится в течении двух недель с начала курса семинарских, практических занятий и лабораторных работ по Противодействию коррупции. Темы контрольных работ – см. Приложение 1;
- составление плана работы и согласование его с научным руководителем (проводится в течении недели после выбора темы);



- подбор литературы, нормативных актов и практического материала (согласно индивидуальному плану работы);
- предварительное изучение источников (согласно индивидуальному плану работы);
- написание текста контрольной работы (согласно индивидуальному плану работы);
- представление контрольной работы научному руководителю (за месяц до начала экзаменационной сессии);
- изучение контрольной работы научным руководителем (проводиться в течении трех дней после представления ему контрольной работы);
- устранение замечаний, высказанных научным руководителем (проводится в течении двух недель после объявления им замечаний и возвращения контрольной работы на доработку);
- защита контрольной работы (рекомендуется проводить защиту за одну неделю до начала экзаменационной сессии, на которой сдается зачет по дисциплине «Противодействие коррупции»

3.2. Тематика контрольной работ разрабатывается преподавателем дисциплины , утверждается на заседании кафедры и обновляется по мере необходимости.

3.3. При выборе темы контрольной работы, обучаемые должны исходить из интереса к той или иной проблеме. С разрешения преподавателя, осуществляющего руководство контрольной работой, возможен выбор иной (не указанной в перечне) темы. Допускается только одна замена темы учащимся.

3.4. Сведения об избранной теме контрольной работы в установленные сроки подаются на кафедру. Если тема своевременно не выбрана, то научный руководитель вправе определить ее самостоятельно.

3.5. Не допускается написание контрольной работы по одинаковой теме в одной учебной группе. Научный руководитель вправе видоизменить текст названия контрольной работы в рамках указанной темы.

3.6. К каждой теме контрольной работы в рамках полученных заданий предлагаются примерный план и список основной литературы, подлежащей обязательному изучению. Дополнительная литература, позволяющая более полно раскрыть отдельные вопросы проблемы, подбирается обучаемым самостоятельно.

3.7. Методическое руководство контрольными работами осуществляется преподавателями кафедры криминалистики. Консультативная помощь может быть как групповой, так и индивидуальной. В ходе консультации уточняются план работы и список обязательной для изучения литературы, нормативных актов и иных материалов.

4. Оформление контрольной работы



4.1. Структура контрольной работы должна содержать:

- титульный лист;
- задания работы;
- введение;
- основную часть работы - выполнение заданий;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения;
- лист для замечаний проверяющего преподавателя.

4.2. На титульном листе необходимо указать полное наименование учебного заведения, наименование кафедры, тему, фамилию, инициалы студента, курс, номер группы, фамилию, инициалы, ученое звание преподавателя, руководившего написанием работы, место и год ее выполнения.

4.3. Объем контрольной работы должен составлять 10 страниц машинописного текста или 15 страниц рукописного текста, выполненного на белых нелинованных листах формата А4. Работа может быть написана от руки аккуратно и разборчиво или выполнена и отпечатана на компьютере (через 1,5 интервала). Листы должны быть сброшюрованы и пронумерованы.

4.4. Контрольная работа, подписанная студентом, в установленные преподавателем сроки представляется на кафедру для регистрации и рецензирования.

5. Проверка контрольной работы

5.1. Качество письменной работы оценивается, прежде всего, по тому, насколько правильно, глубоко и самостоятельно обучаемый раскроет в ней содержание основных вопросов темы, покажет знание материалов судебной практики и юридической литературы.

5.2. Научный руководитель проверяет контрольную работу в трехдневный срок после ее сдачи обучаемым и на последней странице контрольной работы указывает замечания и срок их устранения. В назначенный срок работа должна быть представлена научному руководителю для повторной проверки. В случае не предоставления в назначенный срок контрольной работы по неуважительным причинам проверяющий преподаватель имеет право снизить оценку контрольной работы на один балл.

5.3. При проверке контрольной работы выставляется предварительная оценка по



пятибалльной системе и назначается день защиты. В случае признания работы, не соответствующей предъявленным требованиям, обучаемый обязан написать новый текст контрольной работы с учетом замечаний научного руководителя и представить для проверки в установленные сроки.

6. Задания контрольной работы.

6.1. Все контрольные работы строятся по единой схеме и состоят каждая из трех заданий, посредством выполнения которых раскрывается выбранная тема.

6.2. Введение. В данной части работы обучаемый должен указать на место разрабатываемой проблемы в системе Противодействия коррупции. Определить почему, на его взгляд, данная тема представляет интерес для изучения.

6.3. Первое задание контрольной работы – «Провести анализ литературных научных источников по разрабатываемой теме». В рамках данного задания обучаемый должен, проведя исследование библиотечного фонда учебного заведения, иных библиотек (в том числе и электронных), определить не менее трех научных трудов, где прямо рассматриваются проблемы избранной темы. Необходимо провести краткий анализ каждого из источников с указанием основных идей изучаемых авторов. Источники необходимо рассматривать также и с исторической точки зрения – как процесс становления криминалистических представлений по изучаемой теме. Рассматриваемые в данном задании источники не должны относиться к учебной литературе (учебникам).

6.4. Второе задание контрольной работы – «Провести исследование современного состояния избранной темы». В данном задании обучаемый излагает и анализирует устоявшуюся на текущий момент точку зрения об изучаемой теме исходя из анализа учебной литературы (учебников). Учебную литературу для выполнения данного задания может рекомендовать проверяющий преподаватель.

6.5. Третье задание контрольной работы – «Сравнительный анализ точек зрения, изложенных по результатам изучения проанализированных выше источников. Выводы». В данном задании обучаемый критически сравнивает все изученные в задании первом и втором точки зрения, определяет их положительные и отрицательные моменты, указывает их отличие от идей, выраженных в учебной литературе, делает аргументированные выводы о правильности точек зрения, и дает прогноз на развитие проблематики изучаемой темы.

6.6. В заключении необходимо указать основные выводы по теме работы, к которым пришел обучаемый, побочные результаты, полученные при выполнении работы – это выводы, не относящиеся прямо к теме работы, но имеющие отношение к процессу изучения Криминалистики (если они имеются), и соображения обучаемого на предмет того, что в выполненной работе представило для него наибольший интерес и какую пользу он извлек для себя при выполнении контрольной работы.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной



подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;

- о знании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 15—20 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в практических и лабораторных занятиях.

Отметка «отлично» - обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.09.2025	Тугуз Саида Байзетовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.09.2025	Курбанова Елена Михайловна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна



рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.01 Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-6.3 Умеет распознавать и оценивать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов			
1	1		Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии
4	3		Иностранный язык для инженерного дела
2	2		Противодействие коррупции в профессиональной сфере
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2 Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения			
1	1		Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
1	1		Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии
3	4		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.3 Умеет распознавать и оценивать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов					
Знать: - основные положения теории и технологии грузовых и пассажирских перевозок, организации транспортного обслуживания предприятий народного хозяйства и регионов;- понимать особенности транспортного процесса;- общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, тестовые задания
Уметь: - организовать взаимодействие видов транспорта для эффективного транспортного обслуживания предприятий, населения и регионов; - проводить технико-экономический анализ функционирования транспортных систем, поиск путей повышения их эффективности разрабатывать рациональные методы функционирования транспортных процессов и систем;- анализировать транспортный	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
процесс;- анализировать общекультурные последствия принимаемых решений при организации транспортных процессов.					
Владеть: - методами выполнения анализа качества транспортных процессов и эффективности транспортных систем, определения потребности и прогнозирования их развития;- методами оценки транспортного процесса с позиции его влияния на социальную среду;- понятиями общекультурных последствий принимаемых решений.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: - основы планирования профессионально й траектории с учетом особенностей как профессионально й, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональны х задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
философском контекстах					
УК-5.2 Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения					
Знать: - историю развития общества; - основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Вопросы к зачету по дисциплине «Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии» для студентов направления подготовки магистратуры 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

1. История становления транспортной науки
2. Основные функции научного исследования транспортной науки



3. Транспортная наука и ее содержание
4. Структура и уровни научного познания в транспортной науке
5. Критерии научного знания в транспортной науке
6. Методы и средства научного познания в транспортной науке
7. Структура научного знания в транспортной науке
8. Тенденции развития транспортной науки
9. Специфика исследований в интересах автомобильного транспорта
10. Основные исторические этапы становления автотранспортной ветви транспортной науки
11. Современное состояние развития автомобильно-дорожного комплекса России
12. Научные проблемы автомобильного транспорта
13. Понятие о методологии научной деятельности
14. Классическая технология исследований в технических науках
15. Методология теоретических исследований в технических науках
16. Методология экспериментальных исследований в технических науках
17. Методология исследований на автомобильном транспорте
18. Специфика исследований в интересах автомобильного транспорта
19. Основные задачи научного обслуживания автомобильного транспорта
20. Способы оценки состояния, функционирования и развития автомобильного транспорта
21. Аспекты деятельности автомобильного транспорта, регулируемые посредством норм
22. Совершенствование технологий автотранспортной деятельности
23. Специфика объектов исследования на автомобильном транспорте
24. Методы исследования на автомобильном транспорте

**Тест по дисциплине «Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии» для студентов направления подготовки магистратуры 23.04.03
Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

1. К особенностям автомобильного транспорта относят следующее:
 - А. Значительная экологическая нагрузка на окружающую среду.
 - Б. Большая маневренность и подвижность.
 - В. Практически неограниченная пропускная способность транспортных линий
 - Г. Небольшая скорость перевозки грузов.
 - Д. Большая маневренность и подвижность.



2. Магистральные федеральные дороги, расчетная интенсивность движения (ед/сут).

А. Свыше 1400

Б. Свыше 6000

В. Свыше 2000

Г. Свыше 200 до 2000

3. На автомобильных дорогах запрещается:

А. Проезд транспортных средств, общая высота которых с грузом превышает указанные на дорожных знаках габариты.

Б. Провоз грузов, выступающих по ширине за габариты транспортных средств, установленные государственным стандартом или техническими условиями, выступающих за задний борт более чем 2 метра или волочащийся по дороге.

В. Проезд всех видов транспортных средств с нагрузками на ось, превышающие нормы, установленные государственными стандартами или указанные на дорожных знаках.

Г. Движение транспортных средств с выключенными фарами ближнего света.

4. Номера автомобильных дорог обозначают:

А. М-1; М-3; М-9 и т. д.

Б. С-1; С-3; С-9 и т. д.

В. Т-1; Т-3; Т-9 и т. д.

Г. Д-1; Д-3; Д-9 и т. д.

5. Коэффициент годовой неравномерности транспортного потока определяется по формуле:

А. $K_{нг} = 12N_{ам}/N_{аг}$

Б. $K_{нг} = 12N_{аг}/N_{ам}$

В. $K_{нг} = 24N_{ач}/N_{ас}$

Г. $K_{нг} = 24N_{ас}/N_{ач}$

6. Динамический габарит автомобиля состоит из:

А. Длины автомобиля

Б. Дистанции безопасности

В. Дорожного просвета автомобиля

Г. Ширины колес автомобиля.

7. Для увеличения пропускной способности городских улиц и обеспечения четкой организации движения необходимо:

А. Унифицировать подвижной состав.



Б. Сделать его более однородным

В. Уменьшить динамический габарит автомобиля

Г. Увеличить рабочий объем цилиндров двигателя автомобиля.

8. Ситуационный анализ ДТП включает:

А. Изучение ситуационных характеристик типичных участников повышенной опасности.

Б. Изучение ситуационных характеристик конкретных участков повышенной опасности.

В. Изучение ситуационных характеристик маршрутов движения автотранспорта данного предприятия.

Г. Изучение ситуационных характеристик от реакции водителя при торможении.

9. Факторы, влияющие на повышенный риск попасть в ДТП:

А. Характер вождения и состояния автомобиля.

Б. Психологические особенности, например, жажда острых ощущений и чрезмерная само-уверенность.

В. Превышение скорости или несоответствие скоростного режима общей скорости транспортного потока.

Г. Проезд нерегулируемых пересечений

10. К объективным факторам безопасности дорожного движения относятся:

А. Конструктивные параметры и состояние дороги.

Б. Интенсивность движения ТС и пешеходов.

В. Время года. Часы суток.

Г. Состояние водителей и пешеходов.

Тема рефератов по дисциплине «Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии» для студентов направления подготовки магистратуры 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

1. Вопросы управления процессами перевозок

2. Безопасность жизнедеятельности на транспорте

3. Экономические аспекты функционирования транспортного комплекса.

4. Оценка научно-технического прогресса.

5. Проблемы механики на транспорте



6. Моделирование транспортных процессов

7. Проблемы надёжности и эффективности функционирования транспорт-ных систем.

8. Проблемы организация производства на транспорте

Контрольные работы по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» для студентов направления подготовки магистратуры 23.04.01 Технология транспортных процессов

Варианты заданий выбираются в таблицах 1 и 2 исходя из двух последних цифр шифра (номера зачетной книжки). Так, например если зачетная книжка имеет номер 72, то выбираются следующие варианты: задание 1 - 3-й вариант; задание 2 - 4-й вариант; задание 3 - 5-й вариант; задание 4 - 1-й вариант. Задание 5 общее для всех.

Таблица 1

Последняя цифра шифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Задание 1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Задание 2	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1

Таблица 2

Предпоследняя цифра шифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Задание 3	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2
Задание 4	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3

Задание 1

1. Основные понятия о транспорте.
2. Взаимосвязь развития транспортных систем и смены экономических взаимоотношений.
3. Основные понятия о транспортных системах.
4. Выделение транспорта в сферу самостоятельной профессиональной деятельности.
5. Мировые тенденции развития различных видов транспорта.

Задание 2

1. Транспорт и окружающая среда.
2. Основные показатели характеризующие работу и развитие транспортных систем.
3. Основные показатели технического оснащения и развития сети.
4. Характеристики различных видов транспорта.



5. Основные показатели перевозочной, технической и эксплуатационной работы.

Задание 3

1. Роль и место транспорта в общегосударственном значении.
2. Техника и технологии транспорта.
3. Организация работы на транспорте.
4. Системы энергоснабжения на железнодорожном транспорте.
5. Инженерные сооружения транспортных путей сообщения.

Задание 4

1. Системы управления на транспорте.
2. Сделать рисунок поперечного профиля автомобильной дороги.
3. Зарисовать и дать описание плана автомобильной дороги.
4. Критерии выбора видов транспорта.
5. Описать основные направления строительства автомобильных и железнодорожных дорог в стране на ближайшем этапе.

Задание 5

Для общего ознакомления с парком отечественных легковых автомобилей, с использованием справочной литературы, необходимо заполнить табл. 1.

Таблица 1

Характеристика отечественных легковых автомобилей

	ВАЗ- 2109	ВАЗ- 2121	ВАЗ- 2106	ВАЗ- 11113	ГАЗ- 3102	ИЖ- 2126	УАЗ- 469
Год начала выпуска							
Колесная формула							
Число мест							
Сухая масса, кг							
Расположение и число цилиндров							
Рабочий объем, л							
Степень сжатия							
Макс. мощность, л/с							
Крутящий момент, кгм							
База автомобиля, мм							
Максимальная скорость, км							
Длина автомобиля, мм							
Время разгона до 100 км/ч, сек							



Расход топлива, л/100 км							
Объем топливного бака, л							
Модель двигателя							
Частота вращения коленчатого вала, об/мин							
Размер шин							
Средняя ширина колеи, мм							
Тип кузова							
Минимальный радиус поворота, м							
Запас хода, км							
Критическая скорость движения на передачах, км/ч:							
1							
2							
3							
4							

Задачи по дисциплине «Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии» для студентов направления подготовки магистратуры 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Задача 1

Рассчитать удельный вес капитальных вложений народного хозяйства РФ в объекты производственного и непроизводственного назначения на основе данных таблицы 1. Сделать оценку показателей в динамике. Определить основные, перспективные направления динамики капитальных вложений.

Таблица 1.

Расчет удельного веса капитальных вложений

Годы	Объем капитальных вложений, млн.руб			Удельный вес капитальных вложений, %		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		производст- венного назначения	непроизводст- венного назначения		производст- венного назначения	непроизводст- венного назначения
2014	230	160	70			
2015	2670	1749	921			
2016	27125	16291	10834			



2017	108810	60932	47878			
2018	267,0	110,6	156,4			
2019	670,4	296,5	373,9			
2020	1012,9	474,6	538,3			
Всего						

Задача 2

Рассчитать технологическую структуру капитальных вложений по народному хозяйству РФ, характеризующую роль капитального строительства в инвестиционном процессе, на основе данных таблицы 1.

Таблица 1.

Расчет технологической структуры капитальных вложений в 2016-2021г.

Показатели	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
В сопоставимых ценах, млрд. руб.						
Капитальные вложения,	94,3	524,1	110,9	645,7	144	850,0
всего	50,0	270,0	55,8	328,9	71,5	399,5
в том числе:	34,0	193,9	41,8	232,5	53,2	280,5
· Автомобильный транспорт	10,3	60,0	13,3	84,3	19,3	170,0
· Железнодорожный транспорт						
· Воздушный транспорт						
· Прочий						
В процентах						
Капитальные вложения,	100	100	100	100	100	100
всего						
в том числе:						



· Автомобильный транспорт						
· Железнодорожный транспорт						
· Воздушный транспорт						
· Прочий						

Задача 3

Рассчитать структуру инвестиций транспортной отрасли в основной капитал по источникам финансирования, на основе данных таблицы 1. Сделать оценку показателей в динамике. Определить основные, перспективные направления финансирования инвестиций транспортной отрасли.

	Базисный год		План в % к итогу
	млн. рублей	в % к итогу	
Инвестиции в основной капитал транспортной отрасли, в том числе по источникам финансирования:		100	100
1. собственные средства, из них:			21,3
1.1 прибыль, остающаяся в распоряжении организаций	140,6		13,7
1.2 амортизация	179,7		6,3
2. привлеченные средства, из них:			78,7
2.1 кредиты банков	274,0		4,5
из них кредиты иностранных банков	-		-
2.2 заемные средства других организаций	14,1		1,2
2.3 бюджетные средства, в том числе:	595,3		56,9
· из федерального бюджета	393,9		34,0
· из бюджетов субъектов Федерации	201,4		22,9
· средства внебюджетных фондов	15,3		3,7
2.4 Прочие, из них:			12,4
· средства вышестоящих организаций	0,7		6,4
· средства, полученные на долевое участие в строительстве (организаций и населения)	45,6		2,1
· средства от выпуска корпоративных облигаций	-		-



	Базисный год		План в % к итогу
	млн. рублей	в % к итого	
· средства от эмиссии акций	-		-
Из общего объема инвестиций в основной капитал – инвестиции из-за рубежа	-		-

Задача 4

Рассчитать структуру инвестиций в основной капитал транспортной отрасли по формам собственности, на основе данных таблицы 1. Сделать оценку показателей в динамике. Определить основные, перспективные направления финансирования инвестиций по формам собственности транспортной отрасли.

Таблица 1 - Структура инвестиций в основной капитал транспортной отрасли по формам собственности

	Базисный год		План в % к итогу
	млн. рублей	в % к итогу	
Инвестиции в основной капитал транспортной отрасли, в том числе по формам собственности:		100	100
1. Российская	2062,5		100



· Государственная	608,1		48,3
· Федеральная	212,9		5,6
· Субъектов Федерации	395,2		42,7
· Муниципальная	98,3		3,3
· общественных и религиозных организаций	0,1		0,0
· Частная	879,7		37,1
· Потребительской кооперации	3,0		0,1
· Смешанная российская	473,3		11,2
2. Иностранная	-		-
3. Совместная российская и иностранная	-		-

Задача 5

Рассчитать структуру инвестиций в основной капитал по отраслям экономики в Республике Адыгея, на основе данных таблицы 1. Сделать оценку показателей в динамике. Определить основные, перспективные направления финансирования инвестиций по отраслям экономики в РА.

Таблица 1.

Инвестиции в основной капитал по отраслям экономики Республике Адыгея

	Использовано, тыс. руб.	В % к общему объему инвестиций	
Инвестиции, в том числе		100,0	
Отрасли, производящие товары, из них:			
Промышленность	188,2		
Электроэнергетика	50,4		
Топливная	13,1		
Химическая и нефтехимическая	-		
Машиностроение и металлообработка	18,0		
Лесная и деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	66,9		



	Использовано, тыс. руб.	В % к общему объему инвестиций
Производство строительных материалов	11,3	
Легкая промышленность	0,2	
Пищевая	24,5	
Мукомольно-крупяная и комбикормовая	3,4	
Полиграфическая	0,2	
Другие промышленные производства	0,2	
Сельское хозяйство	133,5	
Лесное хозяйство	0,0	
Строительство	59,8	
Прочие виды деятельности сферы материального производства	2,4	
Отрасли, оказывающие услуги, из них:		
Транспорт	163,7	
Связь	429,6	
Торговля и общественное питание	37,5	
Материально-техническое снабжение и сбыт	5,5	
Информационно-вычислительное обслуживание	0,4	
Операции с недвижимым имуществом	7,3	
Общая коммерческая деятельность по обеспечению функции рынка	0,3	
Геология и разведка недр, геодезическая и гидрометеорологическая служба	0,2	
Жилищное хозяйство	44,4	
Коммунальное хозяйство	129,7	
Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	163,2	
Образование	89,6	
Культура и искусство	3,2	



	Использовано, тыс. руб.	В % к общему объему инвестиций
Наука и научное обслуживание	0,5	
Финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение	5,8	
Управление	38,3	
Общественные объединения	0,1	

Задача 6

По автобусному парку имеются следующие данные за два месяца. Выполните анализ основных технико-эксплуатационных показателей деятельности предприятия.

Таблица 1

Анализ основных технико- эксплуатационных показателей деятельности предприятия автобусного парка

Показатель	Август	Сентябрь	Отклонение	
			Абсолютное, +,-	Относительной, %
Автомобиле-дни пребывания в предприятии	17422	17586		
Автомобиле-дни работы в предприятии	14634	15300		
Среднесписочное число автомобилей, ед.	562	586,2		
Коэффициент выпуска автобусов на линию	0,84	0,87		
Общий пробег, тыс.км.	2634,2	2937,6		
В том числе полезный	2528	2849,5		
Среднесуточный пробег, км.	180	192		
Коэффициент полезного пробега	0,96	0,97		

Задача 7

По данным бухгалтерского баланса наличие и состав оборотного капитала АТП представлены в таблице 1. Рассчитайте необходимые показатели и проведите анализ оборотного капитала.



Таблица 1.

Наличие и состав оборотного капитала АТП

Элементы оборотного капитала	Среднегод.балансовая стоимость, тыс.руб.		+-	%	Структура оборотного капитала, %	
	Пр.год	Отч.год			Пр.год	Отч.год
Производственные запасы	121,1	140,5				
МБП	43,5	44,2				
Расходы будущих периодов	13,6	10,7				
Дебиторская задолженность	7,4	9,5				
Денежные средства	40,6	30,7				
Краткосрочные финансовые вложения	-	23,4				
Прочие оборотные активы	5,4	3,3				
Итого					100	100

Задача 8

На основании данных о перевозке грузов автотранспортным предприятием за три года (таблица 1) необходимо: выявить наличие сезонных колебаний с помощью графического метода и представить выводы.

Таблица 1 - Объем перевозки грузов автомобильным транспортом

В тысячах тонн

Год	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2018	285,6	322,4	339,0	365,5	357,0	393,7	396,8	360,0	350,3	333,0	325,4	297,6
2019	319,3	301,6	331,7	336,0	362,7	360,0	390,6	390,6	399,9	369,0	372,0	351,0
2020	322,4	299,6	347,2	357,0	375,1	369,0	393,7	393,7	396,8	372,0	381,3	360,0

Задача 9

Рассчитать структуру состояния аварийности в Республике Адыгея, на основе данных таблицы 1. Сделать оценку показателей в динамике. Определить основные, перспективные направления состояния аварийности в Республике Адыгея.

Таблица 1.



Общие сведения о состоянии аварийности Республике Адыгея

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ				
	декабрь 2021 года		январь-декабрь 2021 года	
	абс. знач.	в процентах к итогу, %	абс. знач.	в процентах к итогу, %
ДТП всего		100		100
ДТП с материальным ущербом	158		1 608	
ДТП с пострадавшими	15		236	
Погибло	0		17	
Ранено	21		282	

Задача 10

Рассчитать структуру состояния аварийности в г. Майкопе по видам ДТП за 2021 г, на основе данных таблицы 1. Сделать оценку показателей в динамике. Определить основные, перспективные направления состояния аварийности в г. Майкопе по видам ДТП за 2021 г.

Таблица 1 - Анализ состояния аварийности в г. Майкопе по видам ДТП за 2021г.

№ п/п	Вид ДТП	Количество	В процентах к итогу, %	Погибло	В процентах к итогу, %	Ранено	В процентах к итогу, %
1.	Съезд с дороги	4		-		4	
2.	Столкновение	115		5		159	
3.	Падение пассажира	2		-		2	
4.	Опрокидывание	2		1		1	
5.	Наезд на стоящее ТС	1		1		4	
6.	Наезд на препятствие	9		2		10	
7.	Наезд на пешехода	88		8		86	
8.	Наезд на велосипедиста	15		-		16	
9.	Иной вид ДТП	-		-		-	
	ИТОГО		100		100		100

Задача 11

Рассчитать структуру состояния аварийности в г. Майкопе сравнение 2021 с 2022 гг., на основе данных таблицы 1. Сделать оценку показателей в динамике. Определить основные, перспективные направления состояния аварийности в г. Майкопе сравнение 2021 с 2021 гг.

Таблица 1 - Анализ состояния аварийности в г. Майкопе 2021-2022гг

№ п/п	Вид ДТП	Количество			Погибло			Ранено		
		2021	2022	абс. отк-ние, +,-	2021	2022	абс. отк-ние, +,-	2021	2022	абс. отк-ние, +,-
1.	Съезд с дороги	4	6		-	5		4	8	
2.	Столкновение	115	112		5	4		159	174	
3.	Падение пассажира	2	2		-	1		2	1	
4.	Опрокидывание	2	2		1	-		1	5	
5.	Наезд на стоящее ТС	1	1		1	-		4	1	
6.	Наезд на препятствие	9	5		2	-		10	7	
7.	Наезд на пешехода	88	51		8	3		86	51	
8.	Наезд на велосипедиста	15	10		-	1		16	9	
9.	Иной вид ДТП	-	1		-	-		-	1	
	ИТОГО									



Задача 12

Рассчитать структуру состояния аварийности с велосипедистами в г. Майкопе за 5 лет с 2015 по 2019 год, на основе данных таблицы 1. Сделать оценку показателей в динамике. Определить основные, перспективные направления состояния аварийности с велосипедистами в г. Майкопе за 5 лет с 2017 по 2021 год

Таблица 1 - Анализ аварийности с велосипедистами в г. Майкопе за 5 лет с 2017 по 2019 год

№ п/п	Год	Количество ДТП	В процентах к итогу, %	Погибло	В процентах к итогу, %	Ранено	В процентах к итогу, %	Степень тяжести, %
1.	2017	10		2		8		
2.	2018	6		1		5		
3.	2019	9		1		8		
4.	2020	15		0		16		
5.	2021	10		1		9		
ИТОГО			100					

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	<p>Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.</p> <p>Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.</p>



Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично» - работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов.

Отметка «хорошо» - работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» - работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» - допущены 2 (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;



Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата:

обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы. Тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к написанию и защите реферата выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в сужениях, не выдержан объем реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Голева Елена Александровна
--------------	---------------------------------	----------------------------

Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
----------------	---------------------------------	-----------------------

Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
----------------------------	---------------------------------	-----------------------



рабочей программы учебной дисциплины "ФТД.02 Экологические проблемы на автомобильном транспорте"

направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-3.1 Знает состав экономических, экологических и социальных факторов, влияющих на эффективность транспортных процессов, и умеет учитывать их при разработке новых транспортных технологий			
1	1		Основы научных исследований на транспорте
3	4		Экологические проблемы на автомобильном транспорте
2	2		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.1 Знает состав экономических, экологических и социальных факторов, влияющих на эффективность транспортных процессов, и умеет учитывать их при разработке новых транспортных технологий					
Знать: - функции бизнес-планирования при организации компании логистической инфраструктуры.- методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии;- методы расчета производительности подвижного состава и анализа влияния	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к экзамену, тестовые задания



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
динамики технико-эксплуатационных показателей на производительность транспортного средства;- модели стратегий для обеспечения конкурентоспособности компании.					
Уметь: - выбирать и использовать современные инструментальные программные средства для решения задач бизнес-планирования;- определить провозные возможности транспортной системы; - рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы;- формировать систему показателей, необходимых для стратегического анализа компании.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес-процессах транспортных организаций;- методами расчетов показателей транспортных систем;- методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Тематика контрольных работ

Вариант 1



1. Источники образования вредных и токсичных веществ. Химический состав вредных и токсичных компонентов.
2. Уменьшение токсичности отработавших газов путем их нейтрализации.
3. Нормирование экологических показателей автотранспортных средств. Правила ЕЭК ООН. Категории норм ЕВРО и ГОСТы.

Вариант 2

1. Источники образования вредных и токсичных выбросов, их действие на организм человека.
2. Выбросы токсичных компонентов в транспортном потоке.
3. Экологическая безопасность технического обслуживания и ремонта автомобилей. Производственные отходы.

Вариант 3

1. Шум автомобиля и транспортного потока. Вибрация. Защита от шума и вибрации.
2. Уменьшение токсичности отработавших газов путем совершенствования систем зажигания и подачи топлива.
3. Нормирование экологических показателей автотранспортных средств. Правила ЕЭК ООН. Категории норм ЕВРО и ГОСТы.

Вариант 4

1. Расхода топлива и выброс токсичных компонентов отработавших газов. Дополнительный расход топлива. Пути снижения расхода топлива.
2. Токсичность отработавших газов и перспективные транспортные двигатели.
3. Природоохранная документация автотранспортного предприятия (АТП). Оборудование и сооружения АТП в соответствии с нормами экологической безопасности.

Вариант: 5

1. Химический состав отработавшего газа. Вредные и токсичные компоненты.
2. Выброс вредных веществ транспортными потоками. Параметры транспортного потока. Магистраль непрерывного движения и городская магистраль.
3. Нормирование экологических показателей автотранспортных средств. Правила ЕЭК ООН. Категории норм ЕВРО и ГОСТы.

Вариант 6

1. Фотохимическое загрязнение воздуха. Действие фотохимических загрязнений на растения и человека.



2. Уменьшение токсичности отработавших газов путем их нейтрализации.
3. Экологическая безопасность технического обслуживания и ремонта автомобилей. Производственные отходы.

Вариант 7

1. Источники образования вредных и токсичных веществ в автомобиле. Химический состав вредных и токсичных компонентов.
2. Уменьшение токсичности отработавших газов путем совершенствования систем зажигания и подачи топлива.
3. Нормирование экологических показателей автотранспортных средств. Правила ЕЭК ООН. Категории норм ЕВРО и ГОСТы.

Вариант 8

1. Электромагнитное излучение. Первичные и вторичные источники электромагнитного излучения от автомобиля. Пути снижения вредного воздействия электромагнитного излучения.
2. Выброс вредных веществ транспортными потоками. Параметры транспортного потока. Магистраль непрерывного движения и городская магистраль.
3. Экологическая безопасность технического обслуживания и ремонта автомобилей. Производственные отходы.

Вариант 9

1. Общий, удельный и дополнительный расход топлива. Пути снижения расхода топлива.
2. Перспективность использования не поршневых транспортных двигателей для снижения токсичности отработавших газов. Преимущества и недостатки.
3. Природоохранная документация автотранспортного предприятия (АТП). Оборудование и сооружения АТП в соответствии с нормами экологической безопасности.

Тесты для текущего контроля знаний

1. Закончите фразу: «Наука о различных аспектах взаимодействия организмов между собой, факторами окружающей среды и человеком, называется _____» (выберите ответ): а) аутоэкологией; б) биологией; в) социальной экологией; г) экологией.
2. Назовите три важнейших компонента среды, окружающей человека.
3. Закончите фразу: «Воздействие, оказываемое на организм извне, называется фактором» (выберите ответ): а) биотическим; б) антропогенным; в) экологическим; г) абиотическим.
4. Определите среди перечисленных ниже экологических факторов те, которые являются абиотическими:
а) температура;



- б) аммиак, выделяющийся из баллона, при его разгерметизации;
- в) микроклимат;
- г) состав воздуха;
- д) постройка завода;
- е) свет;
- ж) климат;
- з) рельеф местности;
- и) распашка залежных земель;
- к) влажность.

5. Укажите, к каким факторам относятся взаимодействия организмов друг с другом.

6. Укажите группу факторов, к которым относятся воздействие человека на органический мир Земли (выберите ответ):

- а) экологическим; б) антропогенным; в) абиотическим; г) биотическим.

7. Закончите фразу: «Экологические факторы, воздействующие на всю совокупность организмов, живущих на данной территории, называются _____» (выберите ответ):

- а) лимитирующими; б) ограничивающими; в) специфическими; г) общими или факторами общего действия.

8. Закончите фразу: «Экологические факторы, воздействующие на конкретный организм в данной популяции или биогеоценозе, называются _____»: (выберите ответ):

- а) факторами общего действия; б) лимитирующими; в) специфическими; г) ограничивающими.

9. Закончите фразу: «Экологический фактор, определяющий возможность (невозможность) реализации жизнедеятельности организма при наличии оптимума других необходимых для жизни факторов, называется _____» (выберите ответ):

- а) специфическим б) ограничивающим в) летальным; г) общим; д) лимитирующим.

10. Дополните фразу: «Вещество, которое характеризуется наличием обмена веществ и энергии, способное к росту и размножению, называется _____ веществом» (выберите ответ):

- а) органическим; б) неорганическим; в) мертвым; г) живым.

11. Закончите фразу: «Оболочка планеты Земля, населенная живыми существами, называется _____»

12. Закончите фразу: «Биосфера, как экосистема высшего порядка, является совокупностью всех _____ планеты Земля» (выберите ответ):

- а) биоценозов; б) агробиоценозов; в) биогеоценозов; г) экосистем низшего порядка.

13. Закончите фразу: «Основу природных экологических процессов составляет _____» (выберите ответ):

- а) метаболизм; б) обмен веществ; в) обмен энергии; г) обмен веществ и энергии.



14. Дополните фразу: «_____ является источником энергией на Земле; он усваивается растениями и его энергия переходит в энергию химических связей, которая затем используется _____ организмами».

15. Укажите, какую часть спектра солнечных лучей усваивают растения (выберите ответ):

а) инфракрасные лучи; б) ультрафиолетовые лучи; в) видимая часть спектра; г) лучи, имеющие зеленый цвет; д) лучи видимого спектра, исключая зеленые.

16. Найдите среди приведенных ниже характеристик факторов те, которые характеризуют экологическую роль света:

а) способствуют появлению мелких листьев, светлого опушения и приспособлений для накопления запасов воды; б) является причиной сезонного и суточного ритмов жизни животных и растений; в) причина фототропизма; г) содействует выработке приспособлений для поглощения кислорода; д) является источником энергии для всех организмов (их абсолютного большинства), живущих на Земле.

17. Дополните фразу: «Инфракрасные лучи способствуют _____ температуры на поверхности Земли».

18. Дополните фразу: «Жесткие ультрафиолетовые лучи ____ для всего живого на Земле».

19. Дополните фразу: «Часть солнечных лучей и космическое излучение задерживаются _____ экраном, что делает _____ существование жизни на Земле».

20. Найдите среди приведенных ниже описаний приспособленности организмов к условиям внешней среде те, которые способствуют перенесению недостатка влаги:

а) листья растений крупные, содержат много устьиц, расположенных на верхней поверхности листа;

б) наличие у верблюдов горбов, заполненных жиром;

в) превращение листьев в колючки и сильное утолщение стебля у кактусов;

г) листопад осенью;

д) наличие у листьев опушения и их светлый цвет, как у тополя серебристого;

е) видоизменение стебля в «ловчий аппарат» у растений, питающихся насекомыми.

21. Дополните фразу: «За счет хозяйственной деятельности человека атмосфера свой состав, при этом в нее попадают вещества, оказывающие на живые вещества воздействие».

22. Назовите три основных компонента, составляющих климат.

23. Дополните фразу: «Климат крупных городов _____ от климата сельской местности»

24. Дополните фразу: «В настоящее время деятельность человека _____ на климат и это _____ читать при планировании хозяйственной деятельности человека».

25. Дополните фразу: «_____ факторами называют весь комплекс практической деятельности человека, который оказывает на Природу как _____ так и _____ воздействие»

26. Дополните фразу: «Влияние деятельности человека на Природу (в отличие от других организмов) представляет собой _____ силу»,

27. Назовите три оболочки Земли, основу которых составляют неорганические вещества и которые отличаются агрегатным состоянием; для каждой оболочки назовите ее агрегатное



состояние.

28. Закончите фразу: «Оболочка Земли, населенная живыми организмами, называется _____».

29. Закончите фразу; «Оболочка Земли, в которой реализуется деятельность человека, называется _____» (выберите ответ):

а) биосферой; б) литосферой; в) гидросферой; г) атмосферой; д) ноосферой.

30. Дополните фразу: «По В.И. Вернадскому — это сфера, где реализуется _____ деятельность человека»

Ответы к тестовым заданиям:

1. « _____ средой обитания».

2. « _____ водная _____».

3. 73.в.

4. а, в, г, е, ж, з, к.

5. К биотическим факторам.

6. в.

7. г.

8. в.

9. б, д.

10. « _____ живым _____ ».

11. « _____ биосферой».

12. в, г.

13. а, г.

14. «Свет _____ автотрофными _____ ».

15. д.

16. б, в, д.

17. « _____ повышению _____ ».

18. « _____ губительны _____ ».

19. « _____ озоновым _____ возможным».

118. « _____ фотопериодизмом».

20. б, в, д.

21. « _____ изменяет _____ могут _____ вредное (негативное)».

22. Температура, влажность, режим ветров (возможно - освещенность)».



23. « ____ отличается ____ ».
24. « ____ сильно влияет ____ необходимо__ ».
25. « Антропогенными ____ позитивное (положительное) ____ негативное (отрицательное) ____ ».
26. « ____ геологическую ____ ».
27. Атмосфера (газообразное), гидросфера (жидкое), литосфера (твердое).
28. « ____ биосферой ».
29. д.
- « ____ ноосфера ____ разумная ____ ».

Вопросы к экзамену по дисциплине

«Экологические проблемы на автомобильном транспорте»

1. Физические и химические методы определения составов отработавших газов.
2. Модели газоанализаторов отработавших газов.
3. Методы определения дымности отработавших газов.
4. Модели дымомеров (денситометров).
5. Модели сажемеров и их отличие от дымомеров.
6. Единицы измерения отработавших газов в газовых анализаторах, дымомерах, сажемерах.
7. Методы определения твердых частиц (ТЧ) и полимерных ароматических углеводородов (ПАУ) в отработавших газах.
8. Методы измерения содержания оксида углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями по ГОСТ Р 52033-2003.
9. Метод измерения дымности в отработавших газах автомобилей с дизельными двигателями по ГОСТ Р 52160-2003.
10. Определение состава отработавших газов бензиновых двигателей по ездовым циклам.
11. Оценочные показатели сточных вод.
12. Методы очистки сточных вод на АТП (отстаивание, фильтрование, флотация, экстракция, нейтрализация, сорбция).
13. Методы очистки сточных вод на АТП (ионообменная, электрохимическая очистка, гиперфильтрация (обратный осмос), эвапорация, биологическая очистка, аэротенки).
14. Глобальные экологические принципы совершенствования процессов по защите и восстановлению окружающей среды.
15. Разработка автомобилей в соответствии с современными экологическими требованиями.



16. Утилизация и рециклинг автомобилей.
17. Совершенствование топливных систем двигателей автомобилей.
18. Повышение и обеспечение в эксплуатации требований к экологической безопасности автомобилей.
19. Оценка экологического ущерба от выбросов автомобильного транспорта.
20. Экологический менеджмент
21. Экология бензинов и бензины с улучшенными экологическими показателями.
22. Экология дизельных топлив и дизельные топлива с улучшенными экологическими показателями.
23. Определение шума единичного автомобиля (уровень звукового давления, уровень интенсивности звука).
24. Определение эквивалентного уровня постоянного шума транспортного потока.
25. Современные шумопоглощающие автомобильные материалы.
26. Общие и локальные транспортные вибрации.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования



Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Голева Елена Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна

