

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.09.2025 18:37:00
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет аграрных технологий

Кафедра Технологии производства сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.ДВ.04.01 Технология производства молока и мяса

по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

по профилю подготовки (специализации)

Технология производства продукции животноводства

квалификация (степень) выпускника

бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2025

Майкоп



Составитель рабочей программы:

Доцент, Доцент, Кандидат сельскохозяйственных наук (должность, ученое звание, степень)	Подписано простой ЭП 19.09.2025 (подпись)	<u>Хаткова Марят Хаджбиевна</u> (Ф.И.О.)
--	---	---

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Технологии производства сельскохозяйственной продукции (название кафедры)		
--	--	--

Заведующий кафедрой: 24.09.2025	Подписано простой ЭП 24.09.2025 (подпись)	<u>Мамсиров Нурбий Ильясович</u> (Ф.И.О.)
------------------------------------	---	--

Согласовано:

Руководитель ОПОП заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) 24.09.2025	Подписано простой ЭП 24.09.2025 (подпись)	<u>Мамсиров Нурбий Ильясович</u> (Ф.И.О.)
---	---	--

Согласовано:

НБ МГТУ (название подразделения)		
22.09.2025	Подписано простой ЭП 22.09.2025 (подпись)	<u>И. Б. Берберьян</u> (Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Технология производства молока и мяса» является освоение теоретических знаний в области промышленной технологии производства молока и мяса, приобретение умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций.

Задачами курса являются – соединение полученных знаний по зоотехнии, ветеринарии, механизации, организации и экономике с целью подготовки технолога молочных и откормочных ферм и комплексов.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Технология производства молока» входит вариативную часть и является дисциплиной по выбору, изучается в 8-9 семестрах.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-1.1	Понимает базовые основы оценки биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения
ОПК-1.2	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения
ОПК-1.3	Демонстрирует практические навыки определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных, а также навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, качества сырья и продуктов животного происхождения
ПК-3.1	Понимает особенности оценки экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.
ПК-3.2	Способен использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству
ПК-3.3	Демонстрирует практические навыки комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	14	28	0.35	35.65	30	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	1	4	4	0.35	8.65	91	108	



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Раздел 1. Основы и принципы интенсивных технологий производства молока		2		4				5		Блиц-опрос, тестирование
8	Раздел 2. Особенности племенной работы в молочном скотоводстве		2		4				5		Блиц-опрос, тестирование
8	Раздел 3. Поточно-цеховая система производства молока в условиях промышленной технологии.		2		4				5		Блиц-опрос, тестирование
8	Раздел 4. Выращивание ремонтного молодняка		2		4				5		Блиц-опрос, тестирование
8	Раздел 5. Организация кормовой базы и способы подготовки кормов		3		6				5		Блиц-опрос, тестирование
8	Раздел 6. Технология производства говядины в спецхозах		3		6		0,35		5		Блиц-опрос, тестирование, зачет
	ИТОГО:		14		28		0.35	35.65	30		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Раздел 1. Основы и принципы интенсивных технологий производства молока							15	
9	Раздел 2. Особенности племенной работы в молочном скотоводстве							15	
9	Раздел 3. Поточно-цеховая система производства молока в условиях промышленной технологии	1		1				15	
9	Раздел 4. Выращивание ремонтного молодняка	1		1				15	
9	Раздел 5. Организация кормовой базы и способы подготовки кормов	1		1				18	
9	Раздел 6. Технология производства говядины в спецхозах	1		1		0,35	8,65	13	
	ИТОГО:	4		4		0.35	8.65	91	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Технология производства молока и мяса», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1. Основы и принципы интенсивных технологий производства молока	2			Типы предприятий по производству молока. Содержание и особенности технологии производства молока в хозяйствах разных типов и специализации; структура стада. Рассмотрение и сравнительный анализ различных технологических операций в системе производства молока: системы и способы содержания коров в разные периоды года; приготовление и раздача кормов; организация водопоя коров; очистка помещений, уборка, хранение и утилизация навоза; создание комфортной среды для содержания коров; способы и техники доения; первичная обработка и реализация молока. Особенности управления стадом при промышленной технологии производства молока: принципы формирования групп коров; методика планирования воспроизводства и разработки циклограммы движения коров в разных технологических группах.	ПК-3.1; ПК-3.2;	Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных. Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных. Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада.	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 2. Особенности племенной работы в молочном скотоводстве	2			Организация подготовки коровы к отелу и лактации в сухостойный период. Проведение отела. Методы выращивания телят и молодняка в молочном скотоводстве. Зоотехнические мероприятия по борьбе с болезнями и отходом молодняка. Планирование выращивания молодняка. Возраст и живая масса телок при первом оплодотворении. Обоснование темпов ремонта стада.	ПК-3.1; ПК-3.3;	Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных. Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных. Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада.	Слайд-лекция
	Раздел 3. Поточно-цеховая система производства молока в условиях промышленной технологии	2	1		Поточно-цеховая технология производства молока. Организация труда и производства на молочных фермах	ПК-3.2; ПК-3.3;	Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных. Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных. Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада.	Лекции-визуализации
	Раздел 4. Выращивание ремонтного молодняка	2	1		Выращивание свехремонтного молодняка. Технология корова-теленка. Особенности производства говядины в молочном скотоводстве. Породная принадлежность, пол, возраст, кормление и содержание. Стимуляторы роста при выращивании и откорме молодняка. Откорм	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3;	Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных. Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных. Владеть: навыками рационального воспроизводства	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					взрослого выбракованного скота. Специфика специализированного мясного скотоводства. Технология доращивания, откорма и нагула молодняка мясных пород		животных; технологиями воспроизводства стада.	
	Раздел 5. Организация кормовой базы и способы подготовки кормов	3	1		Организация кормовой базы и способы подготовки кормов.	ПК-3.1; ПК-3.3;	Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных. Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных. Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада.	Лекция-беседа
	Раздел 6. Технология производства говядины в спецхозах	3	1		Технологии мясного скотоводства. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве по системе «корова-теленки». Использование биологического потенциала роста животных в разные возрастные периоды. Использование молодняка молочных пород для производства говядины. Скрещивание как метод повышения мясной скороспелости и качества мяса.	ПК-3.1;	Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных. Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных. Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада.	Слайд-лекция
	ИТОГО:	14	4					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	Раздел 1. Основы и принципы интенсивных технологий производства молока	1. Ознакомление с вариантами технологических линий при различных способах содержания животных.	4		
	Раздел 2. Особенности племенной работы в молочном скотоводстве	2. Ознакомление с технической характеристикой доильных установок и выбрать наиболее экономичные из них.	4		
	Раздел 3. Поточно-цеховая система производства молока в условиях промышленной технологии.	3. Цель и назначение различных цехов при поточно-цеховой система производства молока.	4	1	
	Раздел 4. Выращивание ремонтного молодняка	4. Методика расчета числа шаговых групп, ритма производства, общего числа скотомест для каждого цеха при поточно-цеховой системе производства молока.	4	1	
	Раздел 5. Организация кормовой базы и способы подготовки кормов	5. Ознакомление с поточной технологией выращивания ремонтного молодняка в специализированных хозяйствах.	6	1	
	Раздел 6. Технология производства говядины в спецхозах	6. Ознакомление с типами откорма крупного рогатого скота различных половозрастных групп. Методика формирования гурта в мясном скотоводстве. Расчет количества скотомест в производственных помещениях для откормочных предприятий.	6	1	
	ИТОГО:		28	4	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	Раздел 1. Основы и принципы интенсивных технологий производства молока	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе.		5	15	
	Раздел 2. Особенности племенной работы в молочном скотоводстве	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе.		5	15	
	Раздел 3. Поточно-цеховая система производства молока в условиях промышленной технологии.	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе.		5	15	
	Раздел 4. Выращивание ремонтного молодняка	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе.		5	15	
	Раздел 5. Организация кормовой базы и способы подготовки кормов	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе.		5	18	
	Раздел 6. Технология производства говядины в спецхозах	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе.		5	13	
	ИТОГО:			30	91	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
--------	------------------------	----------------------	------------------------------	---------------	------------------------

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Ярмоц, А.В. (Майкопский государственный технологический университет). Технология производства и переработки продукции животноводства : учебное пособие для самостоятельной подготовки для студентов факультета аграрных технологий / А.В. Ярмоц, С.И. Кононенко, Н.В. Ляшенко ; ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2016. - 202 с. - Библиогр.: с. 199-202 (54 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024377

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
637.1(075.8) Г 62 Голубева, Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов : учебное пособие / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева. - СПб. : Лань, 2012. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Прил.: с. 275-374. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000012552 . - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 7 экз. - Библиогр.: с. 375 (11 назв.). - ISBN 978-5-8114-1202-0	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+034FBA
Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2050-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212543	https://e.lanbook.com/book/212543
Мурусидзе, Д. Н. Технологии производства продукции животноводства : учебное пособие для академического бакалавриата / Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19594-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556716	https://urait.ru/bcode/556716
Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 564 с. — ISBN 978-5-507-48585-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356171	https://e.lanbook.com/book/356171
Технология хранения и переработки продукции животноводства : лабораторный практикум / Ф. А. Мусаев, Н. И. Морозова, О. В. Черкасов, И. А. Морозов. — Рязань : Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, 2024. — 206 с. — ISBN 978-5-95660-437-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/146135.html	https://www.iprbookshop.ru/146135.html

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:



- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



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

7.1. 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	
ПК-3.3 Демонстрирует практические навыки комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных			
8	9		Технология производства молока и мяса
46	46		Технологическая практика
7	8		Скотоводство
7	7		Рыбоводство
56	56		Разведение животных
7	8		Свиноводство
8	7		Пчеловодство
7	7		Птицеводство
56	78		Овцеводство и козоводство
8	9		Нутриеводство
68	9		Преддипломная практика
6	7		Нормативная база племенного дела
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Мясное скотоводство
8	9		Молочное скотоводство
7	8		Кролиководство
8	9		Коневодство
8	8		Квалификационный экзамен по модулю "Пчеловод"
8	8		Квалификационный экзамен по модулю "Животновод"
8	8		Звероводство
45	34		Генетика и биометрия
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Биотехнология в животноводстве
7	8		Биология рыб
ПК-3.2 Способен использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству			
8	9		Технология производства молока и мяса
46	46		Технологическая практика
7	8		Скотоводство
7	8		Свиноводство
7	7		Рыбоводство
56	56		Разведение животных
8	7		Пчеловодство
7	7		Птицеводство
68	9		Преддипломная практика
56	78		Овцеводство и козоводство
8	9		Нутриеводство
6	7		Нормативная база племенного дела
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Мясное скотоводство
8	9		Молочное скотоводство
7	8		Кролиководство
8	9		Коневодство
8	8		Квалификационный экзамен по модулю



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			"Пчеловод"
8	8		Квалификационный экзамен по модулю "Животновод"
8	8		Звероводство
45	34		Генетика и биометрия
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Биотехнология в животноводстве
7	8		Биология рыб
ПК-3.1 Понимает особенности оценки экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.			
8	9		Технология производства молока и мяса
46	46		Технологическая практика
7	8		Скотоводство
7	8		Свиноводство
7	7		Рыбоводство
56	56		Разведение животных
8	7		Пчеловодство
7	7		Птицеводство
56	78		Овцеводство и козоводство
8	9		Нутриеводство
68	9		Преддипломная практика
6	7		Нормативная база племенного дела
8	9		Молочное скотоводство
3	4		Морфология животных
8	9		Мясное скотоводство
7	8		Научно-исследовательская работа
7	8		Кролиководство
8	9		Коневодство
8	8		Квалификационный экзамен по модулю "Пчеловод"
8	8		Квалификационный экзамен по модулю "Животновод"
8	8		Звероводство
45	34		Генетика и биометрия
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Биотехнология в животноводстве
7	8		Биология рыб
ОПК-1.3 Демонстрирует практические навыки определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных, а также навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, качества сырья и продуктов животного происхождения			
5	7		Этология животных
6	7		Экспертиза качества кормов и кормовых добавок
1	1		Цитология, гистология и эмбриология животных
8	9		Технология производства молока и мяса
8	9		Технология первичной переработки продукции животноводства
46	46		Технологическая практика
2	2		Сельскохозяйственная биология
6	6		Основы ветеринарии
24	2		Общепрофессиональная практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
2	6		Микробиология и иммунология
5	7		Методы научных исследований в животноводстве
8	3		Квалификационный экзамен по модулю "Пчеловод"
2	3		Зоология
34	34		Зоогигиена
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	5		Ботаника с основами агрономии
7	7		Биотехника воспроизводства с основами акушерства
ОПК-1.2 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья продуктов животного происхождения			
5	7		Этология животных
6	7		Экспертиза качества кормов и кормовых добавок
1	1		Цитология, гистология и эмбриология животных
8	9		Технология производства молока и мяса
8	9		Технология первичной переработки продукции животноводства
46	46		Технологическая практика
2	2		Сельскохозяйственная биология
6	6		Основы ветеринарии
24	2		Общепрофессиональная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
2	6		Микробиология и иммунология
5	7		Методы научных исследований в животноводстве
8	3		Квалификационный экзамен по модулю "Пчеловод"
2	3		Зоология
34	34		Зоогигиена
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	5		Ботаника с основами агрономии
7	7		Биотехника воспроизводства с основами акушерства
ОПК-1.1 Понимает базовые основы оценки биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	7		Этология животных
6	7		Экспертиза качества кормов и кормовых добавок
1	1		Цитология, гистология и эмбриология животных
5	5		Физиология животных
8	9		Технология производства молока и мяса
8	9		Технология первичной переработки продукции животноводства
46	46		Технологическая практика
2	2		Сельскохозяйственная биология
6	6		Основы ветеринарии
24	2		Общепрофессиональная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
3	4		Морфология животных
5	7		Методы научных исследований в животноводстве
8	3		Квалификационный экзамен по модулю "Пчеловод"
2	6		Микробиология и иммунология
2	3		Зоология
34	34		Зоогигиена
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	5		Ботаника с основами агрономии
7	7		Биотехника воспроизводства с основами акушерства

7.2. 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-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
ОПК-1.1 Понимает базовые основы оценки биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения					
Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
происхождения					
Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
ОПК-1.2 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения					
Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет
Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения биологического статуса,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	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
нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения			пробелы		
ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
ОПК-1.3 Демонстрирует практические навыки определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем ор-ганизма животных, а также навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, качества сырья и продуктов животного происхождения					
Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет
Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-3: Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных					
ПК-3.1 Понимает особенности оценки экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.					
Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основные принципы и подходы к изучению наследственности и изменчивости животных; селекц ионно- генетические параметры повышения хозяй ственно-полезных качеств сельскохо зяйственных животных; основные закономерности онтогенеза сельск охозяйственных животных; особенности структуры генома животных; особенности кариотипа животных в норме и в нарушениях; этиологию и патогенез, клинические и мо лекулярно- генетические характеристики различных групп наследственных и врождённых заболеваний животных; цели и задачи молекуляр но-генетических исследований для повышения реализации генетического потенциала продуктивности с ельскохозяйствен ных животных; основные принципы прогнозирования наследственных заболеваний					
Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; аргументировать свою позицию при прогнозировании наследственных заболеваний, в т.ч. по вопросам	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
применения генетических технологий для проведения дифф еренциальной диагностики; участвовать в дискуссиях и обсуждениях научных проблем в области генетики и селекции животных; анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований для решения профессиональны х задач					
Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; критического анализа и оценки современных научных достижений в области генетики и селекции животных при решении профессиональны х задач	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-3: Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных					
ПК-3.2 Способен использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству					
Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных; основные принципы и подходы к изучению наследственности и изменчивости животных; селекц ионно- генетические параметры повышения хозяй ственно-полезных качеств сельскохо зяйственных животных; основные закономерности онтогенеза сельск охозяйственных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
животных; особенности структуры генома животных; особенности кариотипа животных в норме и в нарушениях; этиологию и патогенез, клинические и мо лекулярно- генетические характеристики различных групп наследственных и врождённых заболеваний животных; цели и задачи молекуляр но-генетических исследований для повышения реализации генетического потенциала продуктивности с ельскохозяйствен ных животных; основные принципы прогнозирования наследственных заболеваний					
Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; аргументировать свою позицию при прогнозировании наследственных заболеваний, в т.ч. по вопросам применения генетических технологий для проведения дифф еренциальной диагностики; участвовать в дискуссиях и обсуждениях научных проблем в области генетики и селекции животных; анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований 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
решения профессиональных задач					
Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; критического анализа и оценки современных научных достижений в области генетики и селекции животных при решении профессиональных задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-3: Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных					
ПК-3.3 Демонстрирует практические навыки комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных					
Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных; основные принципы и подходы к изучению наследственности и изменчивости животных; селекционно-генетические параметры повышения хозяйственно-полезных качеств сельскохозяйственных животных; основные закономерности онтогенеза сельскохозяйственных животных; особенности структуры генома животных; особенности кариотипа животных в норме и в нарушениях; этиологию и патогенез, клинические и молекулярно-генетические характеристики различных групп наследственных и врождённых заболеваний животных; цели и задачи молекуляр	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
но-генетических исследований для повышения реализации генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных; основные принципы прогнозирования наследственных заболеваний					
Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; аргументировать свою позицию при прогнозировании наследственных заболеваний, в т.ч. по вопросам применения генетических технологий для проведения дифференциальной диагностики; участвовать в дискуссиях и обсуждениях научных проблем в области генетики и селекции животных; анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований для решения профессиональных задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; критического анализа и оценки современных научных достижений в области генетики и селекции животных при решении	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
профессиональны х задач					
ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
ОПК-1.1 Понимает базовые основы оценки биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения					
Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет
Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
ОПК-1.2 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения					
Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет
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
определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
ОПК-1.3 Демонстрирует практические навыки определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных, а также навыки использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, качества сырья и продуктов животного происхождения					
Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тесты, зачет
Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных	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
общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					

7.3. 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 контрольной работы по дисциплине "Технология производства молока и мяса"

Тема №1. Особенности мясного скотоводства.

1. Назвать основные хозяйственно-биологические особенности мясного скота.

Народнохозяйственное значение КРС (мясного скота).

Тема №2. Экстерьер, конституция и упитанность овец.

1. Особенности экстерьера и типа телосложения мясного скота.
2. Методы изучения интерьера.

Тема №3. Породы крупного рогатого скота мясного направления. Классификация пород.

1. Современные породы мясного скота.
2. Общие требования к мясному скоту.
3. Калмыцкая порода, Герефордская порода, Казахская белоголовая порода, Абердин-ангусская порода, Лимузинская порода.

Тема №4. Кормление мясного скота.

1. Основы морфологии и физиологии пищеварительной системы КРС.
2. Нормирование кормления мясного скота различного возраста.
3. Виды кормления мясного скота.
4. Основные корма и техника кормления.

Тема №5. Технология производства говядины.

1. Технология производства говядины.
2. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.



3. Технология производства говядины в мясном скотоводстве.
4. Технология выращивания телят мясных пород.
5. Расчет плана выращивания и откорма бычков.
6. Научные достижения в совершенствовании технологии мясного скотоводства.

Тема №6. Племенная работа в мясном скотоводстве.

1. Племенная работа в специализированном мясном скотоводстве.
2. Бонитировка КРС.

Тема №7. Мясная продуктивность.

1. Факторы, влияющие на мясную продуктивность и качество мяса.
2. Пищевая ценность мяса.
3. Классификация мяса.

Тестовые задания по дисциплине "Технология производства молока и мяса"

1. Способ содержания коров при наименьших затратах труда на производство молока

1. привязный
2. беспривязный на глубокой подстилке
3. беспривязно-бوكсовый

2. Укажите вариант беспривязного способа содержания коров с разделением зон кормления и отдыха кормонавозным проходом

1. комбибуксовый
2. боксовый
3. на глубокой несменяемой подстилке

3. Сколько один работающий обслуживает коров при годовом удое 3500-6500

кг молока при привязном способе содержания

1. 11-14



2. 20-25

3. 40-50

4. Лагерная система содержания коров применяется при удалении пастбищ от коровника на расстоянии свыше

1. 1 км

2. 2 км

3. 3-4 км

5. Укажите рекомендуемую продолжительность пребывания коровы с теленком в родильном боксе

1. 12-24 час.

2. 48 час.

3. 72 час.

6. Укажите длительность пребывания коров в цехе подготовки к отелу

1. 45-55 дней

2. 20-25 дней

3. 90-100 дней

7. При каком способе содержания секции в коровнике используются только для отдыха коров

1. беспривязный на глубокой подстилке

2. беспривязно-бوكсовый

3. комбибуксовый

8. Оптимальная длина стойла для коров в коровнике при привязном содержании



1. 180 см

2. 150 см

3. 130 см

9. Оптимальная длина бокса для коров, см

1. 200-210

2. 140-150

3. 170-180

10. Расход подстилки на одну корову в сутки при беспривязном содержании на глубокой подстилке, кг

1. 4-6

2. 1-1,5

3. 2-2,5

11. Продолжительность пребывания коров в родильском отделении после отела, дней

1. 12-14

2. 2-3

3. 40-45

12. Срок содержания телок в индивидуальных клетках в спецхозах, мес.

1. до 2

2. до 3

3. до 6



13. Возраст перевода телок в групповые клетки

1. 2 мес.

2. 3 мес.

3. после рождения

14. В каком возрасте проводят обезроживание телят

1. в 10-30-дневном возрасте

2. в 30-45-дневном возрасте

3. в 50-60-дневном возрасте

15. Для каких целей на молочной ферме выделяют кормовую зону:

1. для сооружения на ней помещений для хранения кормов

2. для кормления животных

3. для выгула животных

16. Сколько периодов включает полный цикл выращивания молодняка в специализированном предприятии:

1. 6

2. 2

3. 3

17. Сколько первотелок необходимо выращивать в специализированном молочном комплексе для целей ремонта стада в расчете на 100 коров, голов

1. 30-35

2. 10-15



3. 40-45

18. Норма площади пола клетки на одну телочку до 2-месячного возраста, м2

1. не менее 0,5

2. 1,2

3. 2,5

19. Норма площади пола клетки на одну голову в возрасте с 3 до 6 месяцев, м2

1. 1,2

2. 0,5

3. 2,5

20. В каком возрасте телят можно переводить на пастбищное содержание

1. 3 мес.

2. 6 мес.

3. 15 дней

21. Оптимальное количество животных в одном гурте (стаде) ремонтного молодняка на культурных пастбищах, гол.

1. 150-200

2. 250-300

3. 100-150

Вопросы к зачету по дисциплине "Технология производства молока и мяса"

1. История и современное состояние мясного скотоводства.

2. Хозяйственно-биологические особенности мясного скота.



3. Породы крупного рогатого скота мясного направления. Классификация пород.
4. Абердин-ангусская порода, Бельгийские голубые коровы, Герефордская корова, Калмыцкая порода, Казахская белоголовая, Санта-Гертруда, Шароле́зская порода, Шортгорнская порода.
5. Особенности экстерьера и типа телосложения мясного скота. Топография статей и их характеристика. Продуктивность.
6. Системы содержания: стойлово-пастбищная, стойлово-лагерная, круглогодочная-стойловая, круглогодочная пастбищная. Характеристика, преимущества и недостатки.
7. Приготовление и раздача кормов. Поение и уборка навоза.
8. Влияние уровня и полноценности кормов на мясную продуктивность.
9. Нормы, рационы, их структура, основные корма и техника кормления.
10. Типы кормления, рационы их структура и техника кормления.
11. Технология производства говядины в мясном скотоводстве.
12. Племенная работа в мясном скотоводстве.
13. Организация бонитировки и мероприятия, разрабатываемые на ее основе.
14. Производственный и племенной учет в мясном скотоводстве.
15. Мясная продуктивность. Определения качественных и количественных показателей мясной продуктивности скота.
16. Факторы, влияющие на мясную продуктивность и качество мяса.
17. Качество мяса (говядины).
18. Классификация мяса. Пищевая ценность мяса. Показатели, влияющие на пищевую ценность мяса.



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

Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

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 работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, 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 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 бакалавров с теорией изучаемой темы по курсу «Почвоведение с основами геологии» 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.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

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

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.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
637.1(075.8) Г 62 Голубева, Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов : учебное пособие / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева. - СПб. : Лань, 2012. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Прил.: с. 275-374. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgmtu.ru:8002/libdata.php?id=2000012552 . - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 7 экз. - Библиогр.: с. 375 (11 назв.). - ISBN 978-5-8114-1202-0	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+034FBA
637.03(075.8) Т 38 Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для бакалавров / В.И. Манжесов и др. ; под общ. ред. В.И. Манжесова. - СПб. : Троицкий мост, 2012. - 536 с. : ил. - Гриф: Допущено УМО вузов РФ по агрономическому образованию. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgmtu.ru:8002/libdata.php?id=2000019559 . - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 12 экз. - Библиогр.: с. 529-533 (86 назв.). - ISBN 978-5-4377-0006-8	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0296FE
Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2050-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212543	https://e.lanbook.com/book/212543
Ярмоц, А.В. (Майкопский государственный технологический университет). Технология производства и переработки продукции животноводства : учебное пособие для самостоятельной подготовки для студентов факультета аграрных технологий / А.В. Ярмоц, С.И. Кононенко, Н.В. Ляшенко ; ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2016. - 202 с. - Библиогр.: с. 199-202 (54 назв.)	http://lib.mkgmtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024377
Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 564 с. — ISBN 978-5-507-48585-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356171	https://e.lanbook.com/book/356171

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
637.1(075.8) Г 62 Голубева, Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов : учебное пособие / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева. - СПб. : Лань, 2012. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Прил.: с. 275-374. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgmtu.ru:8002/libdata.php?id=2000012552 . - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 7 экз. - Библиогр.: с. 375 (11 назв.). - ISBN 978-5-8114-1202-0	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+034FBA
Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2050-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212543	https://e.lanbook.com/book/212543
637.03(075.8) Т 38 Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для бакалавров / В.И. Манжесов и др. ; под общ. ред. В.И.	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0296FE



Название	Ссылка
Манжесова. - СПб. : Троицкий мост, 2012. - 536 с. : ил. - Гриф: Допущено УМО вузов РФ по агрономическому образованию. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000019559 . - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 12 экз. - Библиогр.: с. 529-533 (86 назв.). - ISBN 978-5-4377-0006-8	
Мурусидзе, Д. Н. Технологии производства продукции животноводства : учебное пособие для академического бакалавриата / Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19594-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556716	https://urait.ru/bcode/556716

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> Лань. Коллекция Ветеринария и сельское хозяйство : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . - URL: <https://e.lanbook.com/books> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. <https://e.lanbook.com/books/939?limit=100> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Тема 1. Основы и принципы интенсивных технологий производства молока и мяса	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	ПК-3.1; ПК-3.2
Тема 2. Особенности племенной работы в молочном и мясном скотоводстве	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	ПК-3.1; ПК-3.3
Тема 3. Поточно-цеховая система производства молока в условиях промышленной	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению:	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	ПК-3.2; ПК-3.3

технологии	приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный			
Тема 4. Выращивание ремонтного молодняка в молочном и мясном скотоводстве	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	ПК-3.1; ПК-3.2
Тема 5. Организация кормовой базы и способы подготовки кормов в скотоводстве	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	ПК-3.1; ПК-3.3
Тема 6. Технологии производства молока и говядины в спецхозах	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебные пособия, книги, тестовые задания	ПК-3.1

	ьно-иллюстративный, репродуктивный			
--	---------------------------------------	--	--	--

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).
Электронная библиотечная система издательства «Лань» (http://e.lanbook.com)
Электронная библиотечная система «IPRBooks» (http://www.iprbookshop.ru)

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).
Электронная библиотечная система издательства «Лань» (http://e.lanbook.com)
Электронная библиотечная система «IPRBooks» (http://www.iprbookshop.ru)



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Для самостоятельной работы обучающихся - Читальный зал НБ ФГБОУ ВО "МГТУ": ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)	7-Zip Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Учебная аудитория для проведения лекционных и семинарских занятий; Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-2-32) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Гоголя; ул.Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	Учебная мебель на 22 посадочных места, доска, наглядные пособия	7-Zip Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

