Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета
_____ Е.В. Маханова
"15" апреля 2021 г.

Современные технологии содержания животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **зоогигиены, физиологии и биохимии**

Учебный план Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продукции животноводства"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 36

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Недель	9			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 152F9F34BEA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Программу составил(и):

д.б.н., профессор кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии, Плотников Игорь Аркадьевич

Рецензент(ы):

д.в.н., профессор кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии, Филатов Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Современные технологии содержания животных

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продукции животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол № 5 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.в.н., доцент Ермолина С.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	подготовка магистра, обладающего углубленной фундаментальной и профессиональной подготовкой, в том числе к научно – исследовательской работе по современным технологиям производства продуктов животноводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования
2.1.2	Б1.О.08 Инновационные технологии в животноводстве
2.1.3	Б1.О.09 Организация ветеринарного дела в животноводстве
2.1.4	Б1.О.17 Современные проблемы производства продуктов птицеводства
2.1.5	Б1.В.ДВ.01.01. Производство и переработка продукции рыбоводства
2.1.6	Б1.В.ДВ.01.01. Перспективные объекты в звероводстве
2.1.7	Б1.В.01 Перспективные методы выращивания молодняка продуктивных животных
2.1.8	Б1.В.02 Эффективная система производства свинины
2.1.9	Б1.В.05 Прогрессивные технологии производства продуктов скотоводства в мире
2.1.10	Б1.В.02 Эффективная система производства свинины
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.В.01 Перспективные методы выращивания молодняка продуктивных животных
2.2.2	Б2.О.02.02 (П) Научно-исследовательская работа
2.2.3	Б2.В.01.01 (П) Преддипломная практика
2.2.4	Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ПК-1	Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных
ПК-1.1	знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных
ПК-1.2	уметь разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных
ПК-1.3	владеть навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных
ПК-2	Способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий
ПК-2.1	знать требования к организации и проведению санитарных и профилактических мероприятий
ПК-2.2	уметь осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий
ПК-2.3	владеть навыками проведения санитарных и профилактических мероприятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	правила поиска информации

3.1.2	режимы содержания животных,требования к кормам и составлению рационов кормления,требования зоотехнической оценки животных
3.1.3	требования к организации и проведению санитарно-профилактических работ по предупреждению основных заболеваний животных
3.2	**Уметь:**
3.2.1	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
3.2.2	выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных
3.2.3	организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных заболеваний животных
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	навыками системного подхода для решения поставленных задач
3.3.2	навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных
3.3.3	навыками проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекционные занятия						
1.1	Использование современных достижений разных областей знания в селекции с.-х. животных. Биологические и зоотехнические основы выращивания племенного молодняка и воспроизводства животных. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных. Кормление высокопродуктивных животных. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Современные экологически безопасные способы профилактики негативных реакций у сельскохозяйственных. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.4	Ресурсосберегающие и экологические способы улучшения микроклимата животноводческих помещений, способствующие стимуляции роста молодняка и продуктивности животных. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.5	Предмет и задачи дисциплины. Современные проблемы молочного скотоводства в России и Кировской области. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.6	Современное состояние свиноводства в Россиии странах мира. Современные проблемы свиноводства /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.7	Анализ состояния отечественного и мирового овцеводства и производства продукции овцеводства. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

1.8	Организация производства свинины на промышленной основе. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.9	Технология производства баранины. Ресурсосберегающие технологии в овцеводстве. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Биологические и зоотехнические основы воспроизводства животных. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	
2.2	Рациональные системы направленного выращивания ремонтного молодняка /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.3	Применение ионизации и озонирования для повышения биологической активности воздуха и стимуляции роста и развития животных. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.4	Использование инфракрасного обогрева, комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных и птицы. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.5	Современные системы вентиляции животноводческих помещений и их гигиеническая оценка /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.6	Инкубационные качества яиц и их санитарный контроль. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.7	Технология производства молока и мяса на крупных промышленных комплексах /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.8	Воспроизводство стада и выращивание молодняка овец в разных регионах страны. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.9	Технология производства свинины на крупных промышленных комплексах /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Современные подходы к глубокой переработке яиц и мяса птицы. /Ср/	4	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

3.2	Технология производства кумыса. /Ср/	4	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.3	Подготовка к лекциям /Ср/	4	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.4	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.5	Зачёт /Зачёт/	4	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	В. П. Плотников, В. В. Саломатин	Современные технологии воспроизводства и содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/112343	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018
Л1.2	Кузнецов А.Ф.	Гигиена содержания животных [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92947	СПб.: Лань, 2017
Л1.3	А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П.С. Карцев	Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/6600	Издательство "Лань", 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	И.И. Кочиш, Н.С. Капожный, Л.А. Волчков, В.В. Нестеров	Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/13008	СПб.: Лань, 2013
Л2.2	Куликов, Л.В.	История зоотехнии. [Электронный ресурс] : Учебник Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/58830	СПб. : Лань, 2015
Л2.3	Сидорова, А. Л.	Современные аспекты кормления и содержания сельскохозяйственных животных и птиц [Электронный ресурс]: монография Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90802	Красноярск: КрасГАУ, 2008

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Е.В. Маханова	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
Э2	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: "Консультант плюс"
6.3.2.2	Информационная справочная система: "Гарант"
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

– самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
– подготовка к лекциям и практическим занятиям;
– выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;
– подготовка к мероприятиям текущего контроля;
– подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских) занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Выполнение домашней контрольной работы.

Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачёту является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета
_____ Е.В. Маханова
"15" апреля 2021 г.

Современные технологии содержания животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **зоогигиены, физиологии и биохимии**

Учебный план Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продукции животноводства"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 36

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Киров 2021

Программу составил(и):

д.б.н., профессор кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии, Плотников Игорь Аркадьевич

Рецензент(ы):

д.в.н., профессор кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии, Филатов Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Современные технологии содержания животных

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продукции животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол № 5 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.в.н., доцент Ермолина С.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	подготовка магистра, обладающего углубленной фундаментальной и профессиональной подготовкой, в том числе к научно – исследовательской работе по современным технологиям производства продуктов животноводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования
2.1.2	Б1.О.08 Инновационные технологии в животноводстве
2.1.3	Б1.О.09 Организация ветеринарного дела в животноводстве
2.1.4	Б1.О.17 Современные проблемы производства продуктов птицеводства
2.1.5	Б1.В.ДВ.01.01. Производство и переработка продукции рыбоводства
2.1.6	Б1.В.ДВ.01.01. Перспективные объекты в звероводстве
2.1.7	Б1.В.01 Перспективные методы выращивания молодняка продуктивных животных
2.1.8	Б1.В.02 Эффективная система производства свинины
2.1.9	Б1.В.05 Прогрессивные технологии производства продуктов скотоводства в мире
2.1.10	Б1.В.02 Эффективная система производства свинины
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.В.01 Перспективные методы выращивания молодняка продуктивных животных
2.2.2	Б2.О.02.02 (П) Научно-исследовательская работа
2.2.3	Б2.В.01.01 (П) Преддипломная практика
2.2.4	Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ПК-1	Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных
ПК-1.1	знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных
ПК-1.2	уметь разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных
ПК-1.3	владеть навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных
ПК-2	Способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий
ПК-2.1	знать требования к организации и проведению санитарных и профилактических мероприятий
ПК-2.2	уметь осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий
ПК-2.3	владеть навыками проведения санитарных и профилактических мероприятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	правила поиска информации

3.1.2	режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных
3.1.3	требования к организации и проведению санитарно-профилактических работ по предупреждению основных заболеваний животных
3.2	**Уметь:**
3.2.1	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
3.2.2	выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных
3.2.3	организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных заболеваний животных
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	навыками системного подхода для решения поставленных задач
3.3.2	навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных
3.3.3	навыками проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекционные занятия						
1.1	Использование современных достижений разных областей знания в селекции с.-х. животных. Биологические и зоотехнические основы выращивания племенного молодняка и воспроизводства животных. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных. Кормление высокопродуктивных животных. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Современные экологически безопасные способы профилактики негативных реакций у сельскохозяйственных. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.4	Ресурсосберегающие и экологические способы улучшения микроклимата животноводческих помещений, способствующие стимуляции роста молодняка и продуктивности животных. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.5	Предмет и задачи дисциплины. Современные проблемы молочного скотоводства в России и Кировской области. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.6	Современное состояние свиноводства в Россиии странах мира. Современные проблемы свиноводства /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.7	Анализ состояния отечественного и мирового овцеводства и производства продукции овцеводства. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

1.8	Организация производства свинины на промышленной основе. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.9	Технология производства баранины. Ресурсосберегающие технологии в овцеводстве. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Биологические и зоотехнические основы воспроизводства животных. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.2	Рациональные системы направленного выращивания ремонтного молодняка /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.3	Применение ионизации и озонирования для повышения биологической активности воздуха и стимуляции роста и развития животных. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.4	Использование инфракрасного обогрева, комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных и птицы. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.5	Современные системы вентиляции животноводческих помещений и их гигиеническая оценка /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.6	Инкубационные качества яиц и их санитарный контроль. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.7	Технология производства молока и мяса на крупных промышленных комплексах /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	1	
2.8	Воспроизводство стада и выращивание молодняка овец в разных регионах страны. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0,5	
2.9	Технология производства свинины на крупных промышленных комплексах /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0,5	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Современные подходы к глубокой переработке яиц и мяса птицы. /Ср/	4	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

3.2	Технология производства кумыса. /Ср/	4	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.3	Подготовка к лекциям /Ср/	4	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.4	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.5	Зачёт /Зачёт/	4	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П.С. Карцев	Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/6600	Издательство "Лань", 2013
Л1.2	Кузнецов А.Ф.	Гигиена содержания животных [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92947	СПб.: Лань, 2017
Л1.3	В. П. Плотников, В. В. Саломатин	Современные технологии воспроизводства и содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/112343	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	И.И. Кочиш, Н.С. Капожный, Л.А. Волчков, В.В. Нестеров	Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/13008	СПб.: Лань, 2013
Л2.2	Куликов, Л.В.	История зоотехнии. [Электронный ресурс] : Учебник Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/58830	СПб. : Лань, 2015
Л2.3	Сидорова, А. Л.	Современные аспекты кормления и содержания сельскохозяйственных животных и птиц [Электронный ресурс]: монография Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90802	Красноярск: КрасГАУ, 2008

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Е.В. Маханова	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
Э2	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: "Консультант плюс"
6.3.2.2	Информационная справочная система: "Гарант"
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

– самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
– подготовка к лекциям и практическим занятиям;
– выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;
– подготовка к мероприятиям текущего контроля;
– подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских) занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Выполнение домашней контрольной работы.

Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачёту является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
Современные технологии содержания животных

Направление подготовки (специальности) 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы «Технология производства продукции животноводства»
Квалификация магистр

Киров 2021

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Современные технологии содержания животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков (индикаторов), характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта.

ФОС разработан на основании:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.04.02. Зоотехния, Направленность (профиль) программы «Технология производства продукции животноводства»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

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

- ПК-1: Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных;
- ПК-2: Способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий;
- УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
ПК-1	Современные проблемы зоотехнии Инновационные технологии в животноводстве Эффективные технологии кормления животных Современные проблемы производства продуктов птицеводства Прогрессивные технологии производства продуктов скотоводства в мире Производство и переработка продукции рыбоводства Перспективные объекты в звероводстве Апидология	Перспективные методы выращивания молодняка продуктивных животных Эффективная система производства свинины Технологическая практика	Интенсификация производства продукции животноводства Современные технологии содержания животных Технология производства и первичной переработки продуктов пчеловодства Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-2	Организация ветеринарного дела в животноводстве Современные проблемы производства продуктов птицеводства	Технологическая практика	Контроль и управление качеством продукции животноводства Лабораторные методы исследований в животноводстве Современные технологии содержания животных Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

УК-1	Математические методы в биологии Современные проблемы зоотехнии Научно-практические методы исследований в животноводстве Эффективные технологии кормления животных Современные проблемы производства продуктов птицеводства Планирование и оформление результатов научных исследований Основы подготовки магистерской диссертации Перспективные объекты в звероводстве	Информационные технологии в зоотехнии Современные методы воспроизводства животных Генетические основы селекции Перспективные методы выращивания молодняка продуктивных животных Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Технологическая практика Педагогическая практика Генетические патологии животных	Лабораторные методы исследований в животноводстве Современные технологии содержания животных Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Наименование контролируемых разделов и / или тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
ПК-1: Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных	ПК-1.1	Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных.	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачёту
	ПК-1.2	Уметь разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных.		
	ПК-1.3	Владеть навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных.		
ПК-2: Способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий	ПК-2.1	Знать требования к организации и проведению санитарных и профилактических мероприятий.	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачёту
	ПК-2.2	Уметь осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий.		
	ПК-2.3	Владеть навыками проведения санитарных и профилактических мероприятий.		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Знать правила поиска информации.	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачёту
	УК-1.2	Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации.		
	УК-1.3	Владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач.		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Современные технологии содержания животных» при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другим и видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная. Задолженность отсутствует	Активная. Задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой по дисциплине «Современные технологии содержания животных»

1. Использование современных достижений разных областей знания в селекции сельскохозяйственных животных.
2. Использование достижений биотехнологии в животноводстве.
3. Современные информационные системы и использование их в селекции животных.
4. Теория и практика направленного выращивания племенного молодняка.
5. Биологические и зоотехнические основы воспроизводства животных.
6. Рациональные системы направленного выращивания ремонтного молодняка.
7. Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.
8. Современная классификация кормов и кормовых добавок.
9. Организация заготовки и хранения высококачественных кормов: сена, силоса, сенажа, травяных брикетови муки, корнеклубнеплодов.
10. Зоогигиенические требования при заготовке сочных и грубых кормов (сено,силос,сенаж).

11. Современные методы оценки энергетической, протеиновой, углеводной и минерально-витаминной питательности кормов.

12. Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию и техника кормления коров.

13. Кормление высокопродуктивных животных.

14. Физиологическое состояние и алиментарные нарушения обмена веществ у высокопродуктивных животных.

15. Современные экологически безопасные способы профилактики негативных реакций у сельскохозяйственных животных.

16. Методы борьбы с аэростазами животноводческих помещений при естественных и искусственных системах вентиляции.

17. Современные экологически безопасные способы профилактики негативных метеотропных реакций усельскохозяйственных животных.

18. Ресурсосберегающие и экологические способы улучшения микроклимата животноводческих помещений, способствующие стимуляции роста молодняка и продуктивности животных.

19. Применение ионизации и озонирования для повышения биологической активности воздуха для роста иразвития животных.

20. Использование инфракрасного обогрева, комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных и птицы.

21. Современные системы вентиляции животноводческих помещений и их гигиеническая оценка.

22. Значение оптимального микроклимата в повышении продуктивности и профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Современные технологии содержания животных».

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачёта с оценкой, сроки и иные вопросы определены Положением «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении зачёта проводиться в два этапа.

1 этап: Письменный ответ на вопросы (подготовка в течение 20…30 минут).

2 этап: Устный ответ (10-15 минут+10-15 минут уточняющие и дополнительные вопросы).

В случае ответа студентом на вопросы без 1 этапа оценка автоматически повышается на 1 балл.

В случае перевыбора вопроса студентом оценка автоматически снижается на 1 балл. Перевыбор вопроса допустим не более 2 раз.

Итоговая оценка проставляется на основе шкалы оценивания.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
Современные технологии содержания животных

Направление подготовки (специальности) 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы «Технология производства продукции животноводства»
Квалификация магистр

Киров 2021

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Современные технологии содержания животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- ПК-1: Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных;
- ПК-2: Способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий;
- УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Современные технологии содержания животных» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Критерии оценивания**	**Наименование контролируемых разделов и / или тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
ПК-1: Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных	ПК-1.1	Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 2, 3 содержания рабочей программы дисциплины	Тестовые задания, контрольная (домашняя контрольная) работа
	ПК-1.2	Уметь разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных			
	ПК-1.3	Владеть навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных			
ПК-2: Способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий	ПК-2.1	Знать требования к организации и проведению санитарных и профилактических мероприятий	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 2, 3 содержания рабочей программы дисциплины	Тестовые задания, контрольная (домашняя контрольная) работа
	ПК-2.2	Уметь осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий			
	ПК-2.3	Владеть навыками проведения санитарных и профилактических мероприятий			
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	знать правила поиска информации	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 2, 3 содержания рабочей программы дисциплины	Тестовые задания, контрольная (домашняя контрольная) работа
	УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации			
	УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач			

Типовые задания для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Современные технологии содержания животных»

Текущий контроль в форме практических заданий предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Не зачтено	Низкий уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала. Выполнение не более 50% типовых заданий и упражнений
Зачтено	Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрированы знания основной части учебного материала. Выполнение 50 и более % типовых заданий и упражнений

Типовые задания:

1. Использование достижений биотехнологии в животноводстве.
2. Закономерности роста и развития животных.
3. Продолжительность эмбрионального развития сельскохозяйственных животных.
4. Причины недоразвитости молодняка животных - инфантилизм.
5. Основные принципы оценки животных по продуктивности.
6. Генетические и паратипические факторы, влияющие на продуктивность животных.
7. Направленное выращивание племенного молодняка животных.
8. Биологические и зоотехнические основы воспроизводства животных.
9. Современные информационные системы используемые в селекции животных.
10. Основные показатели воспроизводства стада.
11. Рост и развитие молодняка.
12. Химический состав кормов как первичный показатель их питательности.
13. Основные методы и единицы оценки энергетической питательности кормов в рационе.
14. Научные основы полноценного питания животных. Сырой протеин кормов. Полноценное белковое питание в животноводстве.
15. Основные формы углеводистых кормов в рационах и научные основы полноценного углеводного питания животных.
16. Жиры кормов и их значение в кормлении сельскохозяйственных животных.
17. Дифференцированная и комплексная оценка питательности кормов рационов.
18. Научные основы полноценного минерального питания животных.
19. Роль микроэлементов в питании животных.
20. Качественная характеристика зеленого корма.
21. Сено, его химический состав и питательная ценность для животных.
22. Сравнительная характеристика химического состава и питательности силоса и сенажа.
23. Концентрированные и белковые корма растительного и животного происхождения.
24. Системы нормированного кормления лактирующих и сухостойных коров.
25. Система кормления ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных.
26. Роль зоогигиенических мероприятий в повышении продуктивности и профилактике заболеваний животных.
27. Современные системы вентиляции животноводческих помещений и их гигиеническая оценка.
28. Значение оптимального микроклимата в повышении продуктивности и профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных.
29. Влияние высоких и низких температур на организм животных.
30. Факторы, влияющие на теплообмен организма животных с окружающей средой.
31. Гигиенические требования к водоснабжению и поению животных.
32. Санитарно-гигиеническая оценка качества кормов.
33. Профилактика отравлений сельскохозяйственных животных кормами, содержащими токсины естественного происхождения.
34. Современные методы обеззараживания навоза.
35. Зоогигиенические требования при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий и задач на лабораторных занятиях. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине задание ему выдается на дом с условием представления результатов на следующем занятии. Оценка проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

В результате решения разноуровневых задач и заданий при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по теме (разделу) дисциплины: «Зачтено» или «Не зачтено».

Контрольная (домашняя контрольная) работа
по дисциплине «Современные технологии содержания животных»

Текущий контроль в форме контрольной (домашней контрольной) работы предназначен для поверки и закрепления теоретических и практических знаний у обучающегося.

Результаты текущего контроля в форме **контрольной (домашней контрольной) работы** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по теме научного исследования усвоены в полном объеме; - показал знания научной литературы по изучаемой проблематике - корректно и правильно оформил презентация; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме научного исследования; - представил презентацию, не удовлетворяющую требованиям к её выполнению; - не ориентируется в опубликованных материалах научных статей по теме доклада; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и студентов

Вопросы

1. Новые достижения в биотехнологии.
2. Современные инновационные проекты ДНК-технологий в животноводстве.
3. Генетические методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.
4. Использование современных достижений разных областей знаний в селекции сельскохозяйственных животных.
5. Биологические и зоотехнические основы выращивания племенного молодняка сельскохозяйственных животных.
6. Биологические и зоотехнические основы воспроизводства животных.
7. Направленное выращивание племенного молодняка сельскохозяйственных животных.
8. Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.
9. Классификация кормов на современном этапе развития животноводства.
10. Зоогигиенические требования при заготовке сочных и грубых кормов (сено, силос, сенаж).
11. Современные требования к кормлению высокопродуктивных животных.
12. Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию и техника кормления.
13. Использование кормосмесей и техника кормления животных.
14. Современная классификация кормов и кормовых добавок.
15. Ресурсосберегающие и экологические способы профилактики негативных реакций у сельскохозяйственных животных.
16. Способы улучшения микроклимата животноводческих помещений, способствующие стимуляции ростамолодняка и продуктивности животных.
17. Новое оборудование промышленных животноводческих комплексов.
18. Естественные и искусственные системы вентиляции в животноводческих помещениях.
19. Современные экологически безопасные способы профилактики негативных метеотропных реакций усельскохозяйственных животных.
20. Применение ионизации и озонирования, инфракрасного обогрева, ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных и птицы.
21. Современные системы вентиляции животноводческих помещений и их гигиеническая оценка.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме контрольной (домашней контрольной) работы определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов и анализа, полученных результатов по работам обучающийся представляет в виде контрольной работы в печатном варианте;
- при подготовке контрольной работы обучающемуся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками и электронными ресурсами.
- работа над контрольной работой проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях;
- оценка представленной контрольной работы проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы;
- сроки подготовки в течении сессии.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Современные технологии содержания животных

<table>
<tr><td>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</td><td rowspan="5">Б-406
Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном.
Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение</td></tr>
<tr><td>Учебная аудитория для занятий семинарского типа</td></tr>
<tr><td>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</td></tr>
<tr><td>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций</td></tr>
<tr><td>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</td></tr>
<tr><td>Помещение для самостоятельной работы</td><td>Б-202
Библиотека
Читальный зал
Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель.
Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение
С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</td></tr>
</table>

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Современные технологии содержания животных»

Наименование	Наличие доступа
Сельскохозяйственная биология [Текст]: журн. / Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Сельскохозяйственная биология [Электронный ресурс]: журн. / Рос. акад. с.-х. наук	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Ветеринария [Текст]: журн. / М-во сел. хоз-ва РФ, АНО	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Ветеринария [Электронный ресурс]: журн. / М-во сел. хоз-ва РФ, АНО	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Ветеринария сельскохозяйственных животных [Текст]: журн. / Просвещение	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Ветеринария сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: журн. / Просвещение	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Ветеринария [Текст]: реф. журн. / ЦНСХБ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Ветеринария [Электронный ресурс]: реф. журн. / ЦНСХБ	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Зоотехния [Текст]: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредитель М-во сел. хоз-ва РФ, Ред. журн. "Зоотехния	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Животноводство России [Текст]: журн. / Животноводство	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Животноводство России [Электронный ресурс]: журн. / Животноводство	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Молочное и мясное скотоводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ОАО "Агроплемсоюз"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Птицеводство [Текст]:: науч.-произв. журн. / учредитель кол. ред.; [ред. совет: Р. С. Бачкова (гл. ред) и др.].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Птицеводство [Электронный ресурс]: науч.-произв. журн. / учредитель кол. ред.; [ред. совет: Р. С. Бачкова (гл. ред) и др.].	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Птица и птицепродукты [Текст]:: = Poultry & chicken product : отраслевой науч.-произв. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, Рос. акад. с.-х. наук НКО "Рос. птицеводческий союз", ФГБОУ "ВНИИ птицеперераб. пром-сти" ;	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Птица и птицепродукты [Электронный ресурс]: Poultry & chicken product : отраслевой науч.-произв. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, Рос. акад. с.-х. наук НКО "Рос. птицеводческий союз", ФГБОУ "ВНИИ птицеперераб. пром-сти" ;	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Кролиководство и звероводство [Текст]: журн. / ФГБНУ "Науч.-исслед. ин-т пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Кролиководство и звероводство [Электронный ресурс]: журн. / ФГБНУ "Науч.-исслед. ин-т пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева"	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Свиноводство : [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Свиноводство" журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Свиноводство : [Электронный ресурс]: науч.-произв. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Свиноводство" журн.	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Аграрная наука Евро-Северо-Востока [Текст]: журн. / ГНУ Северо-Восточ. регион. науч. центр Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Аграрная наука Евро-Северо-Востока [Электронный ресурс]: журн. / ГНУ Северо-Восточ. регион. науч. центр Рос. акад. с.-х. наук	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp