

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шабалин Николай Владимирович
Должность: врио ректора
Дата подписания: 14.09.2026 12:34:19
Уникальный программный ключ:
2763658174cac86c13e89278121fdd2bacdf717d

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Разведение сельскохозяйственных животных рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **разведения, кормления и частной зоотехнии**

Учебный план Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология
производства продуктов животноводства"

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 96
самостоятельная работа 37
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 4
курсовые работы 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	16 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	64	64	64	64
В том числе инт.	34	34	34	34
Итого ауд.	96	96	96	96
Контактная работа	96	96	96	96
Сам. работа	37	37	37	37
Часы на контроль	27	27	27	27
Курсовая работа	20		20	
Итого	180	180	180	180

Киров 2023



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Программу составил(и):

к.сх.н, доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Березина Татьяна Ивановна

Рецензент(ы):

к.сх.н, зав. кафедрой разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

Разведение сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета

Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 7 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____ к.б.н., доцент Дурсенев Максим Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

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
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение обучающимися теоретических основ и современного состояния в области разведения сельскохозяйственных животных и их использование в зоотехнической науке и практике.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
---------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	знать принципы формирования задач в рамках поставленной цели
УК-2.2	уметь выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели
УК-2.3	владеть навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.1	знать природные, социально-хозяйственные и экономические факторы, влияющие на организм животных
ОПК-2.2	уметь осуществлять профессиональную деятельность с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.3	владеть навыками ведения профессиональной деятельности с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ПК-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных
ПК-1.1	знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных
ПК-1.2	уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных
ПК-1.3	владеть 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
ПК-3	Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада
ПК-3.1	знать теоретические основы рационального воспроизводства животных
ПК-3.2	уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных
ПК-3.3	владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада
ПК-4	Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
ПК-4.1	знать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
ПК-4.2	уметь разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности
ПК-4.3	владеть навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	знать правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности

УК-8.2	уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-8.3	владеть навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-7.1	знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности
ОПК-7.2	уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения
ОПК-7.3	владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы формирования задач в рамках поставленных целей в области разведения сельскохозяйственных животных; природные, социально-хозяйственные и экономические факторы, влияющие на организм животных при их разведении; режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных при их разведении; теоретические основы рационального воспроизводства животных при их разведении; современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка при организации разведения сельскохозяйственных животных
3.2	Уметь:
3.2.1	выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели в области разведения сельскохозяйственных животных; осуществлять профессиональную деятельность с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при их разведении; выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных при их разведении; организовывать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных при их разведении; разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности животных при их разведении.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области разведения сельскохозяйственных животных; навыками ведения профессиональной деятельности с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при их разведении; навыками выбора режима содержания животных, прогнозирования последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных при их разведении; навыками рационального воспроизводства животных; технологией воспроизводства стада при их разведении; навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведении мероприятий по увеличению показателей продуктивности животных при их разведении.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.				
1.1	Определение предмета и задачи дисциплины разведения. Законодательство о племенном животноводстве. Роль ученых в развитии животноводства /Лек/	4	2	0	
1.2	Происхождение и эволюция домашних животных /Лек/	4	2	0	
1.3	Учение о породе. Классификация пород /Лек/	4	2	0	
1.4	Конституция сельскохозяйственных животных /Лек/	4	2	0	
1.5	Экстерьер сельскохозяйственных животных /Лек/	4	2	0	
1.6	Индивидуальное развитие животных /Лек/	4	2	0	
1.7	Продуктивность сельскохозяйственных животных. Молочная продуктивность /Лек/	4	2	0	
1.8	Мясная продуктивность /Лек/	4	2	0	
1.9	Шерстная, яичная продуктивность /Лек/	4	2	0	
1.10	Оценка и отбор животных по происхождению /Лек/	4	2	0	
1.11	Оценка производителей по качеству потомства /Лек/	4	2	0	
1.12	Отбор в животноводстве /Лек/	4	2	0	
1.13	Подбор, теоретические основы подбора /Лек/	4	2	0	
1.14	Гетерозис и его использование в животноводстве /Лек/	4	2	0	

1.15	Методы разведения сельскохозяйственных животных /Лек/	4	2	0	
1.16	Скрещивание, виды скрещиваний используемые в животноводстве /Лек/	4	2	0	
1.17	Экстерьер сельскохозяйственных животных /Лаб/	4	2	0	
1.18	Пороки и недостатки экстерьера /Лаб/	4	2	2	
1.19	Методы оценки экстерьера /Лаб/	4	2	2	
1.20	Экстерьерные профили, их построение /Лаб/	4	2	2	
1.21	Индексы телосложения, их вычисление /Лаб/	4	2	2	
1.22	Контрольная работа №1 /Лаб/	4	2	0	
1.23	Методы учета роста /Лаб/	4	2	0	
1.24	Неравномерность роста осевого и периферического скелета /Лаб/	4	2	2	
1.25	Расчет среднесуточных приростов для молодняка свиней и крупного рогатого скота /Лаб/	4	2	0	
1.26	Методы учета молочной продуктивности коров /Лаб/	4	2	2	
1.27	Лактационные кривые, построение, вычисление коэффициента постоянства удоя /Лаб/	4	2	0	
1.28	Контрольная работа №2 /Лаб/	4	2	0	
1.29	Оценка и учет мясной продуктивности /Лаб/	4	2	2	
1.30	Оценка и учет продуктивных качеств свиней /Лаб/	4	2	2	
1.31	Оценка и учет яичной продуктивности /Лаб/	4	2	2	
1.32	Оценка и учет шерстной продуктивности /Лаб/	4	2	2	
1.33	Зоотехнический учет. Мечение с.-х. животных и присвоение кличек /Лаб/	4	2	2	
1.34	Оценка животных по происхождению /Лаб/	4	2	2	
1.35	Анализ родословных /Лаб/	4	2	2	
1.36	Оценка производителей по качеству потомства /Лаб/	4	2	0	
1.37	Оценка быков-производителей по качеству потомства методом «дочери-сверстницы» /Лаб/	4	2	0	
1.38	Оценка производителей по препотентности /Лаб/	4	2	0	
1.39	Инбридинг, вычисление коэффициента инбридинга /Лаб/	4	2	0	
1.40	Генетические параметры отбора /Лаб/	4	2	0	
1.41	Селекционный эффект, его вычисление /Лаб/	4	2	2	
1.42	Селекционный эффект, его вычисление /Лаб/	4	2	0	
1.43	Подбор, формы подбора, составление плана подбора /Лаб/	4	2	2	
1.44	Линии, их характеристика, составление схем линий /Лаб/	4	2	2	
1.45	Линии, их характеристика, составление схем линий /Лаб/	4	2	0	
1.46	Семейство, составление схем семейств /Лаб/	4	2	0	
1.47	Методы разведения и расчет долей кровности /Лаб/	4	2	2	
1.48	Методы разведения и расчет долей кровности /Лаб/	4	2	0	
1.49	Курсовая работа /Курс пр/	4	20	0	
1.50	Изучение диких предков и сородичей домашних животных /Ср/	4	2	0	
1.51	Изучение пород в скотоводстве /Ср/	4	2	0	
1.52	Изучение пород в свиноводстве /Ср/	4	2	0	
1.53	Изучение пород в птицеводстве /Ср/	4	2	0	
1.54	Изучение пород в коневодстве /Ср/	4	2	0	
1.55	Изучение пород в овцеводстве /Ср/	4	2	0	
1.56	Акклиматизация пород и проблема сохранения генофонда исчезающих пород /Ср/	4	4	0	
1.57	Учет продуктивности и рекордные показатели у всех видов с.-х. животных /Ср/	4	2	0	
1.58	Организация племенной службы и научного обеспечения животноводства в РФ /Ср/	4	4	0	
1.59	Крупномасштабная селекция в животноводстве /Ср/	4	4	0	
1.60	Подготовка к контрольным работам /Ср/	4	5	0	
1.61	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	4	6	0	
1.62	Подготовка к экзамену /Экзамен/	4	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Ковров, А. В., Дурсенев, М. С.	Разведение сельскохозяйственных животных: метод. указания по выполнению курсовых работ для студентов очной и заочной форм обучения биол. фак., направление подгот. 111100.62 "Зоотехния"	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.2	Жигачев, А. И., Уколов, П. И.	Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учеб. для студентов вузов	М.: КолосС, 2009
Л.3	Красота, В. Ф., Джапаридзе, Т. Г.	Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов по специальности 310700 "Зоотехния"	М.: КолосС, 2005
Л.4	Ковров, А. В., Бузмакова, Е. Д.	Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.02- Зоотехния Режим доступа: http://90.156.226.97/MainWeb/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л.5	Ковров, А. В., Бузмакова, Е. Д.	Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.02 - Зоотехния	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л.6	Ковров, А. В., Дурсенев, М. С.	Разведение сельскохозяйственных животных: метод. указания по выполнению курсовых работ для студентов очной и заочной форм обучения биол. фак.	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.7	Тарчоков Т. Т., Юлдашбаев Ю. А., Айсанов З. М., Чылбак-оол С. О.	Разведение сельскохозяйственных животных. Практикум Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/173125	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л.8	Хайитов А. Х., Брагинцев С. А., Джураева У. Ш., Осипова О. В., Грачев В. С., Хайитов А. Х.	Разведение сельскохозяйственных животных: учебник для вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/328505	Санкт-Петербург: Лань, 2023

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.bibliotekar.ru/7-selskohozyaystvennye-zhivotnye/index.htm .-Загл. с экрана
Э2	Разведение сельскохозяйственных животных электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.kgau.ru/distance/zif_03/razvedenie-110401/vved.html .-Загл. с экрана
Э3	Разведение с основами частной зоотехнии электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.kgau.ru/distance/zif_03/razvedenie-111201/02b_soderz.html .-Загл. с экрана
Э4	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp - Загл. с экрана.

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
6.3.1.8	IBM SPSS Statistics
6.3.1.9	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Единое окно доступа к информационным ресурсам, Режим доступа: http://window.edu.ru/
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Единое окно доступа к образовательным ресурсам, Режим доступа: http://fcior.edu.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; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, 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 лекционным и лабораторным занятиям; • 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, лабораторных 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 лабораторным 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. Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы. 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля В конце изучения каждой темы проводится тестирование, которое является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к нему заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы. После изучения нескольких тем пишется контрольная работа. Подготовка к ним осуществляется таким же образом. 4. Подготовка к промежуточной аттестации Курсовая работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения курсовой работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения курсовой работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет курсовую работу по утвержденной теме под руководством преподавателя. Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.	

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Разведение сельскохозяйственных животных
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **разведения, кормления и частной зоотехнии**

Учебный план Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология
производства продуктов животноводства"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 20
самостоятельная работа 131
часов на контроль 9

Виды контроля на курсах:
экзамены 3
курсовые работы 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	10	10	10	10
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	131	131	131	131
Часы на контроль	9	9	9	9
Курсовая работа	20	20	20	20
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.сх. н, доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Березина Татьяна Ивановна

Рецензент(ы):

к.б. н, зав. кафедрой разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

Разведение сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета

Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 7 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____ к.б.н., доцент Дурсенев Максим Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

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
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение обучающимися теоретических основ и современного состояния в области разведения сельскохозяйственных животных и их использование в зоотехнической науке и практике.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
---------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	знать принципы формирования задач в рамках поставленной цели
УК-2.2	уметь выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели
УК-2.3	владеть навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.1	знать природные, социально-хозяйственные и экономические факторы, влияющие на организм животных
ОПК-2.2	уметь осуществлять профессиональную деятельность с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.3	владеть навыками ведения профессиональной деятельности с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ПК-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных
ПК-1.1	знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных
ПК-1.2	уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных
ПК-1.3	владеть 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
ПК-3	Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада
ПК-3.1	знать теоретические основы рационального воспроизводства животных
ПК-3.2	уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных
ПК-3.3	владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада
ПК-4	Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
ПК-4.1	знать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
ПК-4.2	уметь разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности
ПК-4.3	владеть навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-8.1	знать правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности

УК-8.2	уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-8.3	владеть навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-7.1	знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности
ОПК-7.2	уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения
ОПК-7.3	владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы формирования задач в рамках поставленных целей в области разведения сельскохозяйственных животных; природные, социально-хозяйственные и экономические факторы, влияющие на организм животных при их разведении; режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных при их разведении; теоретические основы рационального воспроизводства животных при их разведении; современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка при организации разведения сельскохозяйственных животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели в области разведения сельскохозяйственных животных; осуществлять профессиональную деятельность с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при их разведении; выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных при их разведении; организовывать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных при их разведении; разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности животных при их разведении.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области разведения сельскохозяйственных животных; навыками ведения профессиональной деятельности с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при их разведении; навыками выбора режима содержания животных, прогнозирования последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных при их разведении; навыками рационального воспроизводства животных; технологией воспроизводства стада при их разведении; навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведении мероприятий по увеличению показателей продуктивности животных при их разведении.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.				
1.1	Определение предмета и задачи дисциплины Происхождение и эволюция домашних животных Законодательство о племенном животноводстве. Роль ученых в развитии животноводства /Лек/	3	2	0	
1.2	Учение о породе. Классификация пород Конституция сельскохозяйственных животных /Лек/	3	2	0	
1.3	Индивидуальное развитие животных Продуктивность сельскохозяйственных животных. Молочная продуктивность /Лек/	3	2	0	
1.4	Мясная продуктивность /Ср/	3	2	0	
1.5	Шерстная, яичная продуктивность /Ср/	3	2	0	
1.6	Оценка и отбор животных по происхождению /Ср/	3	2	0	
1.7	Оценка производителей по качеству потомства /Ср/	3	2	0	
1.8	Отбор в животноводстве Подбор, теоретические основы подбора /Лек/	3	2	0	
1.9	Гетерозис и его использование в животноводстве /Ср/	3	2	0	
1.10	Скрещивание, применяемое в пользовательном животноводстве /Ср/	3	2	0	
1.11	Гибридизация в животноводстве /Ср/	3	2	0	
1.12	Организация селекционно-племенной работы в животноводстве /Ср/	3	2	0	

1.13	Экстерьер сельскохозяйственных животныхПороки и недостатки экстерьераМетоды оценки экстерьера /Лаб/	3	2	2	
1.14	Экстерьерные профили, их построение /Ср/	3	2	0	
1.15	Индексы телосложения, их вычисление /Ср/	3	2	0	
1.16	Методы учета ростаНеравномерность роста осевого и периферического скелетаРасчет среднесуточных приростов для молодняка свиней и крупного рогатого скота /Лаб/	3	2	2	
1.17	Методы учета молочной продуктивности коров /Лаб/	3	2	0	
1.18	Лактационные кривые, построение, вычисление коэффициента постоянства удоя /Ср/	3	2	0	
1.19	Оценка и учет мясной продуктивности /Ср/	3	2	0	
1.20	Оценка и учет продуктивных качеств свиней /Ср/	3	2	0	
1.21	Оценка и учет яичной продуктивности /Ср/	3	2	0	
1.22	Оценка и учет шерстной продуктивности /Ср/	3	2	0	
1.23	Зоотехнический учет. Мечение с.-х. животных и присвоение кличек /Ср/	3	2	0	
1.24	Оценка животных по происхождениюАнализ родословных /Лаб/	3	2	2	
1.25	Оценка производителей по качеству потомства /Ср/	3	2	0	
1.26	Оценка производителей по препотентности /Ср/	3	1	0	
1.27	Инбридинг, вычисление коэффициента инбридинга /Лаб/	3	2	0	
1.28	Генетические параметры отбора /Ср/	3	2	0	
1.29	Селекционный эффект, его вычисление /Ср/	3	2	0	
1.30	Подбор, формы подбора, составление плана подбора /Ср/	3	3	0	
1.31	Линии, их характеристика, составление схем линийСемейство, составление схем семейств /Ср/	3	4	0	
1.32	Изучение диких предков и сородичей домашних животных /Ср/	3	2	0	
1.33	Изучение пород в скотоводстве /Ср/	3	2	0	
1.34	Изучение пород в свиноводстве /Ср/	3	2	0	
1.35	Изучение пород /Ср/	3	6	0	
1.36	Акклиматизация пород и проблема сохранения генофонда исчезающих пород /Ср/	3	2	0	
1.37	Учет продуктивности и рекордные показатели у всех видов с.-х. животных /Ср/	3	2	0	
1.38	Организация племенной службы и научного обеспечения животноводства в РФ /Ср/	3	4	0	
1.39	Крупномасштабная селекция в животноводстве /Ср/	3	2	0	
1.40	Курсовая работа /Ср/	3	14	0	
1.41	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	3	8	0	
	Раздел 2. Методы разведения сельскохозяйственных животных				
2.1	Чистопородное разведение. Скрещивание, применяемое в пользовательном животноводстве /Лек/	3	2	0	
2.2	Виды скрещивания /Ср/	3	3	0	
2.3	Гибридизация в животноводстве /Ср/	3	4	0	
2.4	Организация селекционно-племенной работы в животноводстве /Ср/	3	4	0	
2.5	Зоотехнический учет. Мечение с.-х. животных и присвоение кличек /Ср/	3	2	0	
2.6	Изучение диких предков и сородичей домашних животных /Ср/	3	2	0	
2.7	Акклиматизация пород и проблема сохранения генофонда исчезающих пород /Ср/	3	4	0	
2.8	Учет продуктивности и рекордные показатели у всех видов с.-х. животных /Ср/	3	6	0	
2.9	Крупномасштабная селекция в животноводстве /Ср/	3	4	0	
2.10	Подготовка к контрольным работам /Ср/	3	4	0	
2.11	Курсовая работа /КУРА/	3	20	0	
2.12	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	3	8	0	
2.13	/Экзамен/	3	9	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Ковров, А. В., Дурсенев, М. С.	Разведение сельскохозяйственных животных: метод. указания по выполнению курсовых работ для студентов очной и заочной форм обучения биол. фак., направление подгот. 111100.62 "Зоотехния"	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.2	Жигачев, А. И., Уколов, П. И.	Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учеб. для студентов вузов	М.: КолосС, 2009
Л.3	Красота, В. Ф., Джапаридзе, Т. Г.	Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов по специальности 310700 "Зоотехния"	М.: КолосС, 2005
Л.4	Ковров, А. В., Бузмакова, Е. Д.	Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.02- Зоотехния Режим доступа: http://90.156.226.97/MagWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л.5	Ковров, А. В., Бузмакова, Е. Д.	Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.02 - Зоотехния	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л.6	Ковров, А. В., Дурсенев, М. С.	Разведение сельскохозяйственных животных: метод. указания по выполнению курсовых работ для студентов очной и заочной форм обучения биол. фак.	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.7	Тарчоков Т. Т., Юлдашбаев Ю. А., Айсанов З. М., Чылбак-оол С. О.	Разведение сельскохозяйственных животных. Практикум Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/173125	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л.8	Хайитов А. Х., Брагинцев С. А., Джураева У. Ш., Осипова О. В., Грачев В. С., Хайитов А. Х.	Разведение сельскохозяйственных животных: учебник для вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/328505	Санкт-Петербург: Лань, 2023

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.bibliotekar.ru/7-selskohozyaystvennye-zhivotnye/index.htm . -Загл. с экрана
Э2	Разведение сельскохозяйственных животных электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.kgau.ru/distance/zif_03/razvedenie-110401/vved.html . -Загл. с экрана
Э3	Разведение с основами частной зоотехнии электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.kgau.ru/distance/zif_03/razvedenie-111201/02b_soderz.html . -Загл. с экрана
Э4	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp - Загл. с экрана.

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 39/0/2171/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.8	Консультант Плюс
6.3.1.9	Гарант Аэро

6.3.1.1.0	IBM SPSS Statistics
6.3.1.1.1	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Единое окно доступа к информационным ресурсам, Режим доступа: http://window.edu.ru/
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Единое окно доступа к образовательным ресурсам, Режим доступа: http://fcior.edu.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; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, 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 лекционным и лабораторным занятиям;
- 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, лабораторных 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 лабораторным 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.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы проводится тестирование, которое является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к нему заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы. После изучения нескольких тем пишется контрольная работа. Подготовка к ним осуществляется таким же образом.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

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

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников,

повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Разведение сельскохозяйственных животных

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология
производства продуктов животноводства»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

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

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

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 N 972;

- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния направленности (профилю) программы бакалавриата «Технология производства продуктов 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

Универсальные компетенции:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);

Общепрофессиональные компетенции:

- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2);

- ОПК-7: способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

- способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных (ПК-1);

- способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-3);

- способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка (ПК-4);

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность (профиль) - «Технология производства продуктов животноводства»

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
УК-2	Б1.О.15 Правоведение Б1.О.24 Бухгалтерский учёт и аудит Б1.О.35 Механизация, электрификация и автоматизация в животноводстве Б1.О.45 Основы проектной деятельности	Б1.О.08 Экономика Б1.О.37 Разведение сельскохозяйственных животных Б1.О.36 Свиноводство Б1.О.38 Скотоводство Б1.В.13 Современные технологии производства свинины Б1.В.14 Кормление высокопродуктивных животных	Б1.О.10 Организация сельскохозяйственного производства Б1.О.19 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.25 Менеджмент в АПК Б1.О.39 Птицеводство Б1.О.42 Нормативно-правовое регулирование в

	Б2.О.01.01.01(У) Учебная практика по зоологии Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных Б2.О.01.02(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	АПК Б1.В.02 Маркетинг и бизнес-планирование в АПК Б1.В.15 Инновационные технологии производства молока Б1.В.16 Племенное дело в животноводстве Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ФТД.В.01 Разведение птиц редких и декоративных видов и пород
УК-8	Б1.О.07 Физика Б1.О.11 Зоология Б1.О.12.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.12.02 Химия органическая Б1.О.35 Механизация, электрификация и автоматизация в животноводстве Б2.О.01.01.01(У) Учебная практика по зоологии Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б1.О.12.03 Биологическая химия с основами физической и коллоидной химии Б1.О.17 Микробиология и вирусология Б1.О.29 Гигиена животных Б1.О.37 Разведение сельскохозяйственных животных Б1.В.04 Проектирование животноводческих объектов Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных Б2.О.01.02(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б1.О.10 Организация сельскохозяйственного производства Б1.О.19 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.20 Основы военной подготовки Б1.О.22 Охрана окружающей среды Б1.В.10 Коневодство Б1.В.11 Пчеловодство Б1.В.12 Звероводство Б1.В.17 Рыбоводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Б1.О.11 Зоология Б1.О.13 Биология Б1.О.24 Бухгалтерский учёт и аудит Б1.О.34 Физиология животных Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б1.О.08 Экономика Б1.О.16 Генетические технологии в животноводстве Б1.О.30 Кормление животных Б1.О.37 Разведение сельскохозяйственных животных Б1.О.36 Свиноводство Б1.О.38 Скотоводство Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству	Б1.О.10 Организация сельскохозяйственного производства Б1.О.25 Менеджмент в АПК Б1.О.28 Основы ветеринарии Б1.О.32 Биотехника воспроизводства с основами акушерства Б1.О.39 Птицеводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

ОПК-7 (ОПК-7.3)	Б1.О.35 Механизация, электрификация и автоматизация в животноводстве Б2.О.01.01.01(У) Учебная практика по зоологии Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б1.О.29 Гигиена животных Б1.О.30 Кормление животных Б1.О.37 Разведение сельскохозяйственных животных Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных Б2.О.01.02(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б1.О.10 Организация сельскохозяйственного производства Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-1	Б1.В.ДВ.02.01 История кинологии Б1.В.ДВ.02.02 История звероводства Б1.В.ДВ.02.03 История пчеловодства Б1.О.37 Разведение сельскохозяйственных животных Б1.В.04 Проектирование животноводческих объектов	Б1.О.30 Кормление животных Б1.В.09 Биология продуктивных животных Б1.В.10 Коневодство Б1.В.11 Пчеловодство Б1.В.13 Современные технологии производства свинины Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству	Б1.В.12 Звероводство Б1.В.15 Инновационные технологии производства молока Б1.В.17 Рыбоводство Б1.В.18 Прикладная информатика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ФТД.В.01 Разведение птиц редких и декоративных видов и пород
ПК-3	Б1.О.16 Генетические технологии в животноводстве Б1.О.37 Разведение сельскохозяйственных животных Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных	Б1.О.29 Гигиена животных Б1.О.30 Кормление животных Б1.О.36 Свиноводство Б1.О.38 Скотоводство Б1.О.32 Биотехника воспроизводства с основами акушерства Б1.В.06 Основы биотехнологии Б1.В.10 Коневодство Б1.В.11 Пчеловодство Б1.В.13 Современные технологии производства свинины Б1.В.14 Кормление высокопродуктивных животных	Б1.О.39 Птицеводство Б1.В.12 Звероводство Б1.В.16 Племенное дело в животноводстве Б1.В.17 Рыбоводство Б1.В.ДВ.01.01 Козоводство Б1.В.ДВ.01.02 Овцеводство Б1.В.ДВ.03.01 Кролиководство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ФТД.В.01 Разведение птиц редких и декоративных видов и пород
ПК-4	Б1.О.37 Разведение сельскохозяйственных животных Б1.В.04 Проектирование животноводческих объектов Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему	Б1.О.36 Свиноводство Б1.О.38 Скотоводство Б1.В.10 Коневодство Б1.В.11 Пчеловодство Б1.В.13 Современные технологии производства свинины Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика	Б1.О.39 Птицеводство Б1.О.43 Этология и зоопсихология Б1.В.07 Технология первичной переработки продуктов животноводства Б1.В.08 Молочное дело

	животноводству	по частной зоотехнии и механизации Б2.О.02.01(П) Технологическая практика	Б1.В.12 Звероводство Б1.В.15 Инновационные технологии производства молока Б1.В.17 Рыбоводство Б1.В.ДВ.01.01 Козоводство Б1.В.ДВ.01.02 Овцеводство Б1.В.ДВ.03.01 Кролиководство Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ФТД.В.01 Разведение птиц редких и декоративных видов и пород
--	----------------	--	--

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 тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1	Знать принципы формирования задач в рамках поставленной цели	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	УК-2.2	Уметь выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели		
	УК-2.3	Владеть навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1	знать правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	УК-8.2	уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		
	УК-8.3	владеть навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		
ОПК-2 способен осуществлять профессиональную деятельность с	ОПК-2.1	Знать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине

учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.2	Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		
	ОПК-2.3	Владеть навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.3	ОПК-7.3: владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
ПК-1: способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ПК-1.1	Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	ПК-1.2	Уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных		
	ПК-1.3	Владеть 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		
ПК-3: Способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	ПК-3.1	Знать теоретические основы рационального воспроизводства животных	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	ПК-3.2	Уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных		
	ПК-3.3	Владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада		
ПК-4: способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать	ПК-4.1	Знать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	ПК-4.2	Уметь разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности		
	ПК-4.3	Владеть навыками современных		

современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка		технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности		
--	--	---	--	--

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Технология производства продуктов животноводства» при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена с оценкой применяется следующая шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	не зачтено
		Описание показателя			
1	Полнота знаний теоретического контролируемого материала	Продemonстрированы знания основного учебного материала - не менее 90% правильных ответов	Продemonстрированы знания основного учебного материала - не менее 75% правильных ответов	Продemonстрированы знания основного учебного материала - не менее 50% правильных ответов	Низкий уровень усвоения материала. Продemonстрировано незнание значительной части учебного материала - менее 50% правильных ответов
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Активная работа, задолженность отсутствует	Активная работа, задолженность отсутствует	Активная работа, задолженность отсутствует	Имеются значительные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных» применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:
Шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимися теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продemonстрировано незнание значительной части материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его детали	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продemonстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой

2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники	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 другими 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 и 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 индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Курсовая работа

Написание курсовой работы является заключительным этапом изучения предмета. Основная цель её написания – это систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по разведению сельскохозяйственных животных, применение этих знаний для решения практических задач, развитие навыков самостоятельной работы, умения пользоваться пособиями, справочной и периодической литературой, анализировать цифровой материал, делать обобщения и выводы.

Курсовая работа – одна из форм контроля, которая позволяет установить: насколько студент ориентируется в знании дисциплины с учётом достижения отечественных и зарубежных учёных в области ведения животноводства.

Темы курсовых работ

1. История развития теории и практики селекции с.-х. животных в России и за рубежом.
2. Основоположники зоотехнической науки и их вклад в развитие животноводства.
3. Связь типов конституции с продуктивностью животных. Классификация и формирование типов конституции.
4. Порода, ее структура и факторы, влияющие на процесс пороодообразования. Совершенствование пород.
5. Оценка и отбор свиней по продуктивным качествам.
6. Пороодообразовательный процесс в Российской Федерации и за рубежом.
7. Изменчивость, наследуемость и повторяемость хозяйственно-полезных признаков у молочного скота.
8. Закономерности роста и развития с.-х. животных, использование их в практике животноводства.
9. Молочная продуктивность в скотоводстве и факторы, влияющие на неё.
10. Шерстная продуктивность овец и методы ее повышения.
11. Оценка и отбор сельскохозяйственных животных по происхождению (генотипу). Значение отбора в селекции (в скотоводстве, свиноводстве, коневодстве).
12. Чистопородное разведение сельскохозяйственных животных, его роль в совершенствовании стад и пород.
13. Особенности племенной работы в хозяйствах, входящих в племенную базу.
14. Воспроизводительная способность коров и разработка мероприятий по увеличению выхода телят в стаде.
15. Роль различных видов скрещивания на современном этапе развития животноводства.

16. Селекция сельскохозяйственных животных на гетерозис.
17. Эффективность скрещивания черно-пестрого (холмогорского) скота с производителями голштинской породы.
18. Подбор в животноводстве и его значение в селекции.
19. Межвидовая гибридизация, ее значение в животноводстве.
20. Зоотехническая оценка яичной продуктивности кур и факторы, влияющие на нее.
21. Мясная продуктивность и методы ее учета (в скотоводстве, свиноводстве, птицеводстве, птицеводстве).
22. История выведения орловского рысака и современное состояние породы.
23. История выведения лошадей трактененской породы и современное состояние породы.
24. Оценка и отбор сельскохозяйственных животных по фенотипу.
25. Оценка и отбор животных по качеству потомства, его значение в селекции.
26. Направленное выращивание молодняка крупного рогатого скота.

Предварительная оценка:

Оценка "отлично" ставится за курсовую работу, содержащую глубокое, логичное и полное раскрытие темы, отличающуюся пониманием сути проблемы, опирающуюся по возможности на выводы студента. Оформление курсовой работы должно соответствовать предъявленным требованиям.

Оценка "хорошо" ставится за курсовую работу, содержащую последовательное изложение основных вопросов темы, за знание теоретического и практического материала. При этом работа должна отличаться достаточной обоснованностью выводов и обобщений, допускаются некоторые неточности в изложении материала. Оформление курсовой работы должно соответствовать предъявленным требованиям.

Оценка "удовлетворительно" ставится за курсовую работу, в основном, раскрывающую содержание темы, но отличающуюся схематичностью, неглубоким и недостаточным анализом темы, нарушением последовательности изложения материала темы. Работа недостаточно выразительна и грамотна.

Оценка "неудовлетворительно" ставится в том случае, если курсовая работа не отвечает ни одному из вышеназванных требований.

Защита курсовой работы проводится в установленные кафедрой сроки. Она может проводиться в присутствии студенческой группы, т.е. открыто, или индивидуально.

Защита должна продемонстрировать знание основных вопросов темы, литературных источников, которые студент использовал при написании курсовой работы.

Студент должен показать умение связывать теоретические положения темы с практикой хозяйствования, анализировать конкретно-фактический материал и формулировать выводы и предложения.

По итогам проделанной работы и защиты студенту выставляется окончательная оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». «Неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент во время защиты проявил полное незнание темы, не сумел правильно ответить на заданные вопросы по защищаемой курсовой работе. В этом случае работа должна быть переработана с учетом высказанных замечаний и представлена на повторную проверку и защиту в оговоренные сроки.

Типовое задание для курсовой работы. (26 вариантов)

Вариант 1.

Тема: Оценка и отбор сельскохозяйственных животных по происхождению (генотипу). Значение отбора в селекции (в скотоводстве, свиноводстве, коневодстве).

Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных»

1. Понятие экстерьер.
2. Что такое конституция?
3. Понятие кондиция.
4. Что такое интерьер?
5. Какое понятие обозначает состояние упитанности животного, обусловленное кормлением, содержанием и характером использования?
6. Основные типы конституции по П.Н. Кулешову.
7. Основные типы конституции по У. Дюрсту.
8. Краткая характеристика грубого типа конституции.
9. Краткая характеристика нежного типа конституции.
10. Краткая характеристика рыхлого типа конституции.
11. Краткая характеристика плотного типа конституции.
12. Какому типу конституции соответствует данное высказывание? Крепкий костяк, хорошо развиты мускулатура, внутренние органы, плотная эластичная кожа, животные выносливы, обладают высокой продуктивностью, хорошим здоровьем:

13. Какому типу конституции соответствует данное высказывание? Отличается сильным развитием жировой ткани, мускулатура объемистая, плохо очерченная, суставы и сухожилия слабо очерчены, животные хорошо откармливаются, обладают спокойным нравом.
14. Какой тип конституции желателен для скота молочного направления продуктивности?
15. Какой тип конституции желателен для скота мясного направления продуктивности?
16. Сколько баллов максимально выставляется за общий вид и развитие при оценке экстерьера коров молочных и молочно-мясных пород?
17. Сколько баллов максимально выставляется за развитие конечностей при оценке экстерьера коров молочных и молочно-мясных пород?
18. Что называют индексом телосложения?
19. Основные методы оценки экстерьера.
20. Характерные стати овцы.
21. Характерные стати свиньи.
22. Характерные стати лошади.
23. Каким инструментом берется промер высота в холке?
24. Каким инструментом берется промер ширина в маклоках?
25. Каким инструментом берется промер обхват груди за лопатками?
26. Каким инструментом берется промер длина туловища у свиней?
27. Как называется порок, при котором наблюдается изгиб ноги в запястье вследствие неправильного развития запястного сустава и ослабления сухожилий?
28. Как называется порок, при котором зацепы копыт развернуты в сторону?
29. Как называется порок, при котором зацепы копыт смотрят внутрь?
30. Методы изучения интерьера.
31. Какие пороки и недостатки встречаются у крупного рогатого скота?
32. Какие пороки и недостатки встречаются у свиней?
33. Как измеряется косая длина туловища у лошадей?
34. Как измеряется боковая длина зада у крупного рогатого скота?
35. Как измеряется обхват пясти у лошадей?
36. Каким образом измеряется глубина груди у свиней?
37. Каким образом измеряется ширина груди у лошадей?
38. Каким образом измеряется ширина груди у крупного рогатого скота?
39. Понятие индекс массивности.
40. Что такое индекс костистости?
41. Понятие популяционная генетика.
42. Что означает тазо-грудной индекс?
43. Что такое индекс большеголовости?
44. Что такое грудной индекс?
45. Понятие индекс сбитости.
46. Что означает индекс растянутости?
47. Что такое индекс перерослости?
48. Какую шкалу используют при линейном методе оценки статей?
49. Что понимается под термином порода?
50. Что такое константность пород?
51. Назовите основные условия пороодообразования.
52. Как классифицируются породы по ареалу их распространения?
53. Назовите структурные единицы породы.
54. Что такое породный тип?
55. Что такое отродье?
56. Что означает понятие развитие сельскохозяйственных животных?
57. Как рассчитывается абсолютный прирост живой массы?
58. Как рассчитывается среднесуточный прирост живой массы?
59. Как рассчитывается относительный прирост живой массы?
60. У кого в эмбриональный период более интенсивно растет периферический скелет и менее интенсивно осевой?
61. У кого в постэмбриональный период рост периферического скелета преобладает над ростом осевого?
62. У кого в постэмбриональный период осевой и периферический скелет растет равномерно?
63. Какая форма недоразвития может развиваться из-за плохих условий кормления и содержания молодняка после рождения?
64. Понятие неотении.
65. Какая форма недоразвития может развиваться из-за плохих условий кормления и содержания матери во время беременности?
66. Понятие крипторхизм.

67. Каким образом в производственных условиях ведется учет роста сельскохозяйственных животных?
68. Сколько дней составляет продолжительность эмбрионального периода у свиней?
69. Сколько дней составляет продолжительность эмбрионального периода у крупного рогатого скота?
70. Что понимают под убойной массой свиней понимают?
71. В какое время суток проводят взвешивание животных
72. До или после поения и кормления проводят взвешивание животных?
73. Какой коэффициент молочности должен быть для скота молочного типа?
74. Каким образом определяется среднее содержание жира в молоке?
75. Каким образом определяется количество молочного жира в молоке коров?
76. Каким образом определяется количество молока базисной (стандартной) жирности?
77. Что называют лактационной кривой?
78. Типы упитанности у крупного рогатого скота и овец
79. Что такое убойный выход?
80. Что такое смушка?
81. Какой ряд родословной решетки содержит сведения о четырех предках?
82. Сведения о скольких предках содержит третий ряд родословной решетки?
83. Основные формы подбора.
84. Понятие инбридинг.
85. В каких рядах родословной встречается общий предок при тесном инбридинге
86. В каких рядах родословной встречается общий предок при умеренном инбридинге?
87. Какой инбридинг называется простым?
88. Какой инбридинг называется сложным?
89. Понятие гибридизация.
90. Как называется метод разведения, при котором спаривают животных разных видов?
91. Что такое скрещивание?
92. Как называется метод разведения, при котором спаривают животных разных пород?
93. Что такое чистопородное разведение?
94. Как называется метод разведения, при котором спаривают животных одной породы?
95. Что является целью заводского скрещивания?
96. Цель промышленного скрещивания.
97. Цель поглотительного скрещивания.
98. Что является целью вводного скрещивания?
99. Как называют потомков, полученных в результате использования такого метода разведения, как гибридизация?
100. Какие периоды выделяют в развитии сельскохозяйственных животных?
101. Какая кондиция желательна для племенных животных?
102. Как называется группа животных, которая происходит от выдающегося родоначальника и имеет характерные для нее качества?
103. Классификация пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности.
104. Что такое подбор?
105. Понятие гетерозис в животноводстве.
106. Каких животных называют домашними?
107. Каких животных называют сельскохозяйственными?
108. Предок крупного рогатого скота.
109. Как называется спаривание между собой животных, которые принадлежат к разным линиям?
110. Как называется группа особей женского пола, связанных родственными отношениями с родоначальницей по прямой материнской линии?
111. Что такое адаптация сельскохозяйственных животных?
112. Что такое акклиматизация сельскохозяйственных животных?
113. Понятие отбор.
114. Понятие филогенез.
115. Как называется отдельная часть тела животного?
116. Как называется увеличение живой массы за определенный отрезок времени?
117. Как называется период от плодотворного осеменения до отела?
118. Как называется период от отела до плодотворного осеменения?
119. Сколько дней оптимальная продолжительность сервис-периода?
120. Какая лактация называется укороченной?
121. Показатели молочной продуктивности
122. К какому направлению продуктивности относится голштинская порода?
123. К какому направлению продуктивности относится симментальская порода?
124. Как называется момент завершения образования молока в вымени?
125. Средняя продолжительность стельности у коров
126. Средняя продолжительность жеребости у кобыл

127. Как называется период от запуска до нового отела?
128. Понятие селекция.
129. Типы подбора
130. Что такое доместикация?
131. Что такое мечение?
132. Что такое генетическое сходство?
133. Понятие инбредная депрессия
134. Что понимают под количественными признаками наследования?
135. Понятие оценка племенной ценности
136. Что такое общая племенная ценность?
137. Понятие препотентность.
138. Термин популяция
139. Основные методы оценки племенной ценности
140. Что такое коэффициент наследуемости?
141. Как рассчитывается селекционный дифференциал?
142. Типы скрещиваний
143. Что понимают под оценкой по качеству потомства?
144. Основоположник метода BLUP
145. Основные селекционно-генетические параметры признаков продуктивности сельскохозяйственных животных
146. Основные фазы в постэмбриональный период
147. Что понимают под интенсивностью отбора?
148. Понятие аутбридинг
149. Что понимают под комплексная оценка животных по ряду признаков и группировка их на классы?
150. Как называется сознательный и бессознательный отбор особей с нужными человеку хозяйственными признаками для последующего разведения?

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных»

1. Задачи животноводства. Роль зооинженера в выполнении этих задач.
2. Поглолительное скрещивание, схема, доля кровности.
3. Воспроизводительное скрещивание, цель и задачи.
4. Промышленное скрещивание, его биологическая сущность.
5. Биологические особенности скрещивания.
6. Вводное скрещивание, цель, задачи, схема и расчет доли кровности.
7. Чистопородное разведение, его цель и задачи.
8. Переменное скрещивание, с какой целью оно используется, схема скрещивания.
9. Биологическая сущность инбридинга и зоотехнические задачи, решаемые с его помощью.
10. Методы управления индивидуальным развитием животных в эмбриональный период.
11. Оценка животных по происхождению, ее значение в племенной работе.
12. Направленное выращивание молодняка, элементы и схемы выращивания.
13. Последовательность оценки животных в процессе их хозяйственного использования.
14. Экстерьер, стати. Учение об экстерьере. Признаки экстерьера, характеризующие молочную продуктивность.
15. Факторы, влияющие на образование пород.
16. Закон И.П. Чирвинского и А.А. Малигонова о недоразвитии и его практическое значение.
17. Шерстная продуктивность овец и факторы ее определяющие.
18. Изменения животных в процессе одомашнивания (доместикационные изменения).
19. Оценка и учет яичной продуктивности в птицеводстве.
20. Коэффициент инбридинга, как его определяют.
21. Дикie предки и родичи с.-х. животных.
22. Акклиматизация животных.
23. Подбор, основные принципы и организация подбора.
24. Роль отечественных ученых в развитии зоотехнической науки.
25. Факторы, влияющие на формирование конституции и экстерьера у животных.
26. Формы родословных и их использование в зоотехнической работе.
27. Мясная продуктивность с.-х. животных и ее учет.
28. Оценка производителей методом «дочери-сверстницы», преимущества и недостатки.
29. Организация племенной работы со стадом, породой.
30. Методика породообразовательного процесса по М.Ф. Иванову.
31. Племазаводы, племасовхозы, племафермы, товарные, фермерские и крестьянские хозяйства, их задачи и взаимосвязь между ними.
32. Структурные единицы пород, их характеристика.

33. Биологические предпосылки и творческая роль отбора.
34. Методы учета молочной продуктивности коров (удой и % жира).
35. Факторы, влияющие на эффективность отбора, их характеристика.
36. Онтогенез, его закономерности: скорость, периодичность, ритмичность, неравномерность.
37. Формы отбора, их характеристика.
38. Постэмбриональное развитие животных.
39. Организация испытания производителей по качеству потомства.
40. Классификация типов конституции по Дюрсту, Кулешову, М.Ф. Иванову.
41. Препотентность производителей, вычисление индекса препотентности.
42. Инбредная депрессия и гетерозис, их причины.
43. Селекционный эффект, факторы, влияющие на него.
44. Гомогенный и гетерогенный подбор, задачи, решаемые с их помощью.
45. Гибридизация в животноводстве, причины нескрещиваемости и их преодоление.
46. Оценка производителей методом «дочери-матери», преимущества и недостатки.
47. Методика расчета доли кровности.
48. Основные принципы составления плана племенной работы со стадом, породой.

Типовой билет для экзамена по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных»

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятская государственная сельскохозяйственная академия»

Экзаменационный билет №

по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных»
для студентов 2 курса биологического факультета
Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата
" Технология производства продуктов животноводства "
экз. сессия 2017-2018 уч.г.

ВОПРОСЫ:

Экзамен оценивается по четырём бальной системе:

-оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если обучающийся выявил уверенные знания материала, успешно выполнил все задания экзаменационного билета, умеет систематизировать ранее изученный материал. Допустимы небольшие пометки, которые будут устранены после устного собеседования по билету.

-оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если студент знает основные положения тем, владеет терминологией, усвоил учебный материал (выполнены более 70% заданий экзаменационного билета), в ответе имеются небольшие неточности и/или пометки.

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если студент понимает основы, но допускает определенные неточности и пробелы. При этом выполнены более 50%, но менее 70% заданий экзаменационного билета.

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если выявлены серьезные проблемы в знаниях, были допущены принципиальные ошибки, непонимание основ вопроса (выполнено менее 50% заданий экзаменационного билета).

Типовой вариант тестового задания для оценки знаний обучающихся

УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1. Внешний вид животного, наружные формы телосложения в целом и особенности развития и строения частей его тела это:

- экстерьер (+)
 - конституция
 - кондиция
 - интерьер
2. Состояние упитанности животного, обусловленное кормлением, содержанием и характером использования это:
- кондиция (+)
 - конституция
 - экстерьер
 - интерьер
3. Совокупность анатомо-физиологических особенностей организма как целого, обусловленных наследственностью и связанных с характером продуктивности и способностью организма определенным образом реагировать на условия внешней среды это:
- кондиция
 - конституция (+)
 - экстерьер
 - интерьер
4. Какому типу конституции соответствует данное высказывание?
Крепкий костяк, хорошо развиты мускулатура, внутренние органы, плотная эластичная кожа, животные выносливы, обладают высокой продуктивностью, хорошим здоровьем:
- грубый
 - нежный
 - плотный (+)
 - рыхлый
5. К основным типам конституции по П.Н. Кулешову относятся:
- нежный, грубый, плотный, рыхлый типы (+)
 - пищеварительный, дыхательный типы
 - грубый, дыхательный, плотный, рыхлый типы
 - пищеварительный, рыхлый, нежный типы
6. К основным типам конституции по У. Дюрсту относятся:
- нежный, грубый, плотный, рыхлый типы
 - пищеварительный, дыхательный, переходный типы (+)
 - грубый, дыхательный, плотный, рыхлый типы
 - пищеварительный, рыхлый, нежный типы
7. Какой тип конституции желателен для скота молочного направления продуктивности?
- нежный-рыхлый
 - нежный-плотный (+)
 - грубый-рыхлый
 - грубый-плотный
8. Сколько баллов максимально выставляется за развитие конечностей при оценке экстерьера коров молочных и молочно-мясных пород?
- 2 (+)
 - 3
 - 4
 - 5
9. Индексом телосложения называется:
- соотношение анатомически связанных между собой промеров (+)
 - соотношение анатомически не связанных между собой промеров
 - отношение количества молока, выдоенного из передних долей вымени, ко всему удою
 - отношение массы животного к его росту
10. Укажите основные методы оценки экстерьера:
- глазомерный, балльный, измерения, индексы, графический, фотографирование (+)
 - измерения, морфологический, биохимический, взвешивание
 - тестирование, рентгеноскопия, иммуногенетический
 - взвешивание, глазомерный, фотографирование, прощупывания

ОПК-2- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

11. Каким инструментом берется промер высота в холке?
- мерная палка (+)

- мерный циркуль
- мерная лента
- линейка

12. Каким инструментом берется промер ширина в маклоках?

- мерная палка
- мерный циркуль (+)
- мерная лента
- линейка

13. К методам изучения интерьера относят:

- морфологический, биохимический, гистологический (+)
- фотографирование, графический, измерение
- биохимический, гистологический, взвешивание
- измерение, графический, морфологический

14. У крупного рогатого скота встречаются следующие пороки и недостатки:

- перехват за лопатками, крышеобразный крестец, «сенное» брюхо (+)
- косорылость, крипторхизм, крышеобразный крестец
- ваннообразная форма вымени, добавочные соски
- перехват за лопатками, косорылость, крипторхизм

15. Тазо-грудной индекс - это процентное отношение:

- ширины груди за лопатками к ширине зада в седалищных буграх
- ширины груди за лопатками к ширине зада в маклоках (+)
- глубины груди за лопатками к ширине зада в тазобедренных сочленениях
- глубины груди за лопатками к ширине зада в маклоках

16. Грудной индекс - это процентное отношение:

- ширины груди за лопатками к обхвату груди
- ширины груди за лопатками к глубине груди (+)
- глубины груди к ширине груди за лопатками
- ширины груди за лопатками к ширине зада в маклоках

17. Индекс растянутости - это процентное отношение:

- косой длины туловища к высоте в холке (+)
- длины передней ноги к косой длине туловища
- косой длины туловища к обхвату груди
- обхвата груди к косой длине туловища

18. Индекс перерослости - это процентное отношение:

- высоты в холке к высоте в крестце
- косой длины туловища к высоте в холке
- высоты в холке к высоте передней ноги до локтя
- высоты в крестце к высоте в холке (+)

19. При линейном методе оценки статей используют шкалу:

- 100-балльную
- 10-балльную
- от 1 до 9 баллов (+)
- 5-балльную

20. Что понимается под термином порода:

- группа животных, распространённых в определенной местности
- группа домашних животных, имеющая одинаковое происхождение и сходные признаки (+)
- животные разных видов, разводимых в одном хозяйстве
- группа животных, разводимая в одинаковых условиях, в одном хозяйстве, распространённая в определённой местности и не имеющая общего происхождения

ПК-1 - способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных

21. Что такое константность пород?

- содержание животных в одинаковых условиях
- относительная однородность животных одной породы (+)
- отбор животных по одному константному признаку
- разведение животных в одной местности

22. Назовите основные условия пороодообразования:

- теплый климат, наличие кормовой базы
- социально-экономические и природно-климатические (+)
- плодородная почва и достаточное количество пастбищных угодий

- большое количество крупных предприятий в районе
- 23. Как классифицируются породы по ареалу их распространения?
 - распространенные, нераспространенные
 - европейские, азиатские, африканские, американские
 - широкого ареала, межзональные, зональные, локальные (+)
 - консолидированные, субконсолидированные, неконсолидированные
- 24. Назовите структурные единицы породы:
 - род, семейство (линия), семья
 - самцы, самки, ремонтный молодняк, молодняк
 - отроде, породный тип, линия, семейство (+)
 - племенные животные, товарные животные, молодняк, породный брак
- 25. Что такое отроде?
 - животные одной породы, имеющие уродства
 - вырождающаяся часть породы
 - часть породы, приспособленная к данной местности (+)
 - группа пород, имеющая сходную продуктивность
- 26. Развитие сельскохозяйственных животных:
 - процесс увеличения организма за счет накопления активных белковых веществ
 - процесс усложнения организма, дифференциация органов и тканей (+)
 - индивидуальное развитие животного
 - прирост животного за определенный промежуток времени
- 27. Что рассчитывается по данной формуле? $K_0 - (W_1 - W_0) / W_0 \times 100$
 - абсолютный прирост живой массы
 - среднесуточный прирост живой массы
 - относительный прирост живой массы (+)
 - коэффициент роста
- 28. Из-за плохих условий кормления и содержания молодняка после рождения может развиваться:
 - эмбрионализм
 - инфантилизм (+)
 - неотения
 - недоразвитие
- 29. Преждевременное развитие половых органов при общем недоразвитии является признаком:
 - эмбрионализма
 - инфантилизма
 - неотении (+)
 - крипторхизма
- 30. Из-за плохих условий кормления и содержания матери во время беременности может развиваться:
 - эмбрионализм (+)
 - инфантилизм
 - неотения
 - задержка роста

ПК-3 - способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

- 31. Продолжительность эмбрионального периода у свиней составляет, дней:
 - 150
 - 330
 - 285
 - 115 (+)
 - 365
- 32. Под убойной массой свиней понимают:
 - масса обескровленной туши с головой, кожей, внутренним жиром, но без ног и внутренних органов (+)
 - масса обескровленной тушки без головы, ног, кишечника, но с внутренними органами и жиром
 - масса обескровленной туши без головы, ног, кожи, хвоста, внутренних органов, но с внутренним жиром
 - масса туши после убоя
- 33. Взвешивание животных проводят:
 - утром до поения и кормления животных (+)
 - утром после поения и кормления животных
 - вечером до поения и кормления животных
 - утром и вечером до кормления
- 34. Количество молочного жира в молоке коров определяется путём деления 1% молока:

- на 100 (+)
- на 4,0
- на живую массу
- на валовый удой

35. Лактационной кривой называют:

- графическое изображение величины суточных или месячных удоев (+)
- графическое изображение изменений коэффициентов молочности
- графическое изображение изменений живой массы
- графическое изображение содержания жира в молоке

36. Убойный выход это:

- количество полученного мяса без костей
- количество полученного мяса с жиром и костями
- отношение убойной массы к предубойной живой массе (+)
- масса обескровленной туши

37. Смушка это:

- шкура овцы тонкорунной породы
- шкура овцы грубошерстной породы
- шкура ягненка 1-2 месячного возраста
- шкура ягненка после рождения (+)

38. Какому типу конституции соответствует данное высказывание?

Отличается сильным развитием жировой ткани, мускулатура объемистая, плохо очерченная, суставы и сухожилия слабо очерчены, животные хорошо откармливаются, обладают спокойным нравом.

- рыхлый (+)
- грубый
- нежный
- плотный

39. Помесями называют потомков, полученных в результате использования такого метода разведения, как:

- чистопородное разведение
- скрещивание (+)
- гибридизация
- кроссбридинг

ПК-4 - способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка

40. Какой ряд родословной решетки содержит сведения о четырех предках?

- первый
- второй (+)
- третий
- четвертый

41. Третий ряд родословной решетки содержит сведения:

- о двух предках
- о четырех предках
- о восьми предках (+)
- о десяти предках

42. Назовите основные формы подбора:

- индивидуальный, групповой, корректирующий, возрастной, гомогенный, гетерогенный (+)
- естественный, искусственный, бессознательный
- направленный, самопроизвольный, смешанный
- последовательный, независимых уровней браковки, по индексам

43. Инбридингом называют:

- спаривание животных разных кроссов
- близкородственное спаривание (+)
- спаривание неродственных животных
- спаривание животных, привезённых из-за рубежа

44. В каких рядах родословной встречается общий предок при тесном инбридинге:

- I-III, I-II, II-III
- III-I, II-I, III-II
- I – II, II – I, II – II (+)
- III-I, III-III, III-II

45. Какой инбридинг называется простым?

- в родословной нет общих предков
- в родословной 1 общий предок (+)

- в родословной 2 общих предка
- в родословной 3 общих предка
- 46. Метод разведения, при котором спаривают животных разных видов, называется:
 - чистопородное разведение
 - скрещивание
 - гибридизация (+)
 - кроссбридинг
- 47. Метод разведения, при котором спаривают животных разных пород, называется:
 - чистопородное разведение
 - скрещивание
 - гибридизация
 - кроссбридинг
- 48. Метод разведения, при котором спаривают животных одной породы, называется:
 - чистопородное разведение (+)
 - скрещивание
 - гибридизация
 - инбридинг
- 49. Целью заводского скрещивания является:
 - улучшение одних пород другими
 - выведение новых пород (+)
 - получение пользовательских животных, обладающих высокой продуктивностью
 - закрепление желательных свойств в породе
- 50. Целью промышленного скрещивания является:
 - улучшение одних пород другими
 - выведение новых пород
 - получение пользовательских животных, обладающих высокой продуктивностью (+)
 - получение гибридов

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных» проводится в форме экзамена и защиты курсовой работы.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при оценке курсовой работы проводится путем защиты курсового работы обучающимся:

- защита проводится в 16- 17 неделю 4 семестра;
- обучающийся докладывает в течение 10 минут о выполненной работе;
- по результатам защиты выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания;
- для написания курсовой работы рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники и электронные ресурсы, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении теоретической части экзамена проводится путем письменного ответа и опроса обучающихся:

- обучающемуся выдается экзаменационный билет;
- в определенное время обучающийся отвечает на 3 вопроса билета, в котором представлены некоторые темы дисциплины;
- по результатам экзамена выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания;
- для подготовки к экзамену рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники и электронные ресурсы, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении экзамена по дисциплине при проведении теоретической части экзамена проводится письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста (система Moodle);
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 30 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам ответов на тестовые задания выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.
- для подготовки к экзамену рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники и электронные ресурсы, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Разведение сельскохозяйственных животных

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства
продуктов животноводства»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, реализуемых дисциплиной

Универсальные компетенции:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).
- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);

Общепрофессиональные компетенции:

- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2);
- ОПК-7: способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

- способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных (ПК-1);
- способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-3);
- способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка (ПК-4).

3. Банк оценочных средств

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

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1	Знать принципы формирования задач в рамках поставленной цели	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Контрольная работа Тестовые задания
	УК-2.2	Уметь выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели		
	УК-2.3	Владеть навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-8 способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1	Знать правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности		Контрольная работа Тестовые задания
	УК-8.2	Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		
	УК-8.3	Владеть навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		
ОПК-2 способен	ОПК-2.1	Знать природные, социально-	Раздел 4	Контрольная

осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	рабочей программы дисциплины	работа Тестовые задания
	ОПК-2.2	Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		
	ОПК-2.3	Владеть навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.3	ОПК-7.3: владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Контрольная работа Тестовые задания
ПК-1: способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ПК-1.1	Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Контрольная работа Тестовые задания
	ПК-1.2	Уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных		
	ПК-1.3	Владеть 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		
ПК-3: Способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	ПК-3.1	Знать теоретические основы рационального воспроизводства животных	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Контрольная работа Тестовые задания
	ПК-3.2	Уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных		
	ПК-3.3	Владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада		
ПК-4: способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению	ПК-4.1	Знать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Контрольная работа Тестовые задания
	ПК-4.2	Уметь разрабатывать и проводить		

показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка		мероприятия по увеличению показателей продуктивности		
	ПК-4.3	Владеть навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности		

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе освоения дисциплины

Контрольная работа по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных»

1.Оцениваемые компетенции: УК-2, УК-8, ОПК-2, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4

2.Показатели, критерии и шкала оценивания:

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени.

На контрольные работы выносятся не менее 3 вопросов, тесты. Оценка контрольных работ осуществляется по следующим критериям:

Отлично - свободное владение материалом, полные и правильные ответы на все поставленные теоретические вопросы, успешное решение задач с необходимыми пояснениями, корректная формулировка понятий и категорий.

Хорошо - недостаточно полные и правильные ответы на вопросы, несущественные ошибки в формулировке категорий и понятий, небольшие шероховатости в аргументации.

Удовлетворительно - ответы отражают в целом понимание темы, знание содержания основных категорий и понятий (ответы включают материалы, в целом правильно отражающие понимание студентом выносимых на контрольную работу вопросов). Допускаются неточности в раскрытии части категорий, несущественные ошибки.

Неудовлетворительно – отсутствие ответа или неправильные ответы на поставленные вопросы, большое количество существенных ошибок.

3. Типовые задания для контрольной работы для проведения текущего контроля знаний

Вопросы для контрольных работ для проведения текущего контроля знаний

Контрольная работа №1

1. Зоотехния как наука, основные задачи зоотехнии.
2. Основные разделы зоотехнии (общая и частная) и содержание курса разведения.
3. Роль русских ученых в развитии зоотехнической науки (Кулешов, Иванов, Чирвинский, Богданов, Малигонов и др.).
4. Понятие о диких, домашних и с.-х. животных
5. Методы изучения происхождения с.-х. животных.
6. Время и место одомашнивания с.-х. животных.
7. Происхождение крупного рогатого скота, характеристика собственно рогатого скота.
8. Изменения животных в процессе одомашнивания, проблемы одомашнивания новых видов.
- 9.Характеристика индийских лобастых быков.
10. Характеристика яков, бизонов, буйволов.
11. Конституция, ее значение и развитие учения о конституции.
12. Типы конституции, их характеристика.
13. Кондиции с.-х. животных, их характеристика.
14. Признаки экстерьера, влияющие на молочную продуктивность у КРС.
15. Экстерьер, учение и значение экстерьера.
- 16.Особенности экстерьера у животных различных видов, направления продуктивности.
17. Методы оценки экстерьера и их характеристика.
18. Индексы телосложения, как вычисляют, что они характеризуют.
19. Экстерьерные профили, для чего и как их строят.
20. Понятие об интерьере.
21. Объекты и методы изучения интерьерных особенностей.
22. Промеры, точки взятия их, инструменты для взятия промеров.

23. Пороки экстерьера, их характеристика и влияние на продуктивные качества.

Контрольная работа №2

1. Понятие об онтогенезе и филогенезе.
2. Роль онтогенеза в формировании хозяйственно-полезных признаков.
3. Что понимается под ростом и развитием, как вычисляют среднесуточный и относительный приросты, коэффициент роста.
4. Понятие о дифференцировке, специализации и интеграции как основных функциях развития.
5. Основные закономерности онтогенеза (неравномерность, ритмичность, периодичность).
6. Подпериоды в эмбриональный и постэмбриональный периоды онтогенеза, их продолжительность у разных видов животных.
7. Факторы, влияющие на онтогенез, их сущность.
8. Сущность закона Чирвинского-Малигонова.
9. Формы изменения – обратимые, необратимые, их сущность.
10. Формы недоразвития при недокорме, их характеристика.
11. Продолжительность жизни и хозяйственного использования с.-х. животных.
12. Что понимают под направленным выращиванием молодняка.
13. Элементы направленного выращивания молодняка.
14. Важнейшие биологические предпосылки направленного выращивания.
15. Управление онтогенезом в эмбриональный период.
16. Управление онтогенезом в постэмбриональный период.
17. Понятие и характерные признаки породы (холмогорская, истобенская, черно-пестрая).
18. Породы широкого ареала распространения, межзональные, зональные, локальные.
19. Основные факторы влияющие на пороодообразование.
20. Классификация пород:
 - по количеству и качеству затраченного труда;
 - по характеру продуктивности отдельно для крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей, птицы и кроликов;
 - по месту происхождения и географическому признаку.
21. Структура породы: отродье, типы, породная группа, линия, семейство, родственная группа – их характеристика.
22. Деление породы на племенную и пользовательную части и плановые породы с.-х. животных для Кировской области, их характеристика.
23. Акклиматизация пород и адаптация животных.
24. Особенности акклиматизации в конкретных хозяйственных и климатических условиях.
25. Виды вырожденности у с.-х. животных, их характеристика.

Контрольная работа №3

1. Понятие и виды продуктивности с.-х. животных
2. Молоко как ценный продукт питания для человека и животных. Химический состав молока.
3. Лактация и ее продолжительность у разных видов животных.
4. Лактационная кривая, ее закономерность, типы.
5. Методы учета молочной продуктивности, их характеристика.
6. Коровы рекордистки по молочной продуктивности, их роль и значение.
7. Факторы, влияющие на удой и жирномолочность коров.
8. Мясная продуктивность, ее качественные показатели (соотношение в туше мышечной, жировой, костной тканей, наличие жира в мышечной ткани, сочность и вкусовые качества мяса и др.).
9. Показатели мясной продуктивности после убоя и их учет.
10. Прижизненные показатели мясной продуктивности.
11. Факторы влияющие на мясную продуктивность.
12. Оценка репродуктивных качеств свиней.
13. Шерстная, смушковая, шубная продуктивность факторы влияющие на нее.
14. Рабочая производительность лошадей: тяговое усилие, скорость, работа, мощность и факторы, влияющие на нее.
15. Яичная продуктивность птиц и факторы влияющие на нее.
16. Коэффициент постоянства удоя, его вычисление.
17. Как вычислить средний процент жира в молоке за лактацию, количество молочного жира, коэффициент молочности.

Контрольная работа № 4

1. История вопроса об оценке по происхождению и определение понятий что такое родословная, пробанд, сибсы, полусибсы.
2. Формы родословных, их характеристика и построение.

3. Задачи, решаемые с помощью оценки по происхождению. Ценность и недостатки родословных.
4. История оценки животных по качеству потомства.
5. Условия и организация оценки производителей по качеству потомства.
6. Методы оценки производителей по качеству потомства и их характеристика.
7. Что называют препотентностью и как она вычисляется.
8. Как вычисляется селекционный индекс и что он показывает.
9. Чистопородное разведение, его цель и задачи.
10. Что называется линией, виды линий, их характеристика.
11. Организация работы с линией (этапы).
12. Инбридинг, история его использования.
13. Биологическая сущность и какие задачи решаются с помощью инбридинга.
14. Инбредная депрессия, формы проявления, меры предотвращения.
15. Классификация степеней инбридинга и как вычисляют F_x .
16. Значение умеренных степеней инбридинга.

Контрольная работа №5

1. Отбор, биологические предпосылки и творческая роль отбора.
2. Формы отбора, их характеристика.
3. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
4. Что такое наследственность, наследуемость и как вычисляют коэффициент наследуемости.
5. Селекционный дифференциал и его вычисление.
6. Эффект селекции, его вычисление за поколение, за год.
7. Способы отбора и их характеристика.
8. Подбор и его связь с отбором.
9. Формы и принципы подбора.
10. Связь подбора с техникой размножения.
11. Гомогенный подбор, цель, значение, недостатки.
12. Гетерогенный подбор, цель, значение, недостатки.
13. Возрастной подбор, подбор с учетом препотентности, линии, родственных отношений.
14. Чистопородное разведение, его значение и задачи.
15. Скрещивание, его биологическая сущность и задачи.
16. Линия, виды линий, их характеристика.
17. Работа с линиями (этапы).
18. Кроссы линий, их характеристика.
19. Семейство, как ведется работа с ним.

Контрольная работа №6

1. Поглощающее скрещивание, его сущность, схема, задачи, расчет доли крови.
2. Воспроизводительное скрещивание, его сущность, схема, задачи, расчет доли крови.
3. Вводное скрещивание, его сущность, схема, задачи, расчет доли крови.
4. Промышленное скрещивание, его сущность, схема, задачи, расчет доли крови.
5. Переменное скрещивание, его сущность, схема, задачи, расчет доли крови.
6. Гибридизация в животноводстве, цель, задачи.
7. Причины нескрещиваемости и их преодоление.
8. Направленное выращивание молодняка, цель, элементы.
9. Методика пороодообразовательного процесса по М.Ф. Иванову. Условия и этапы работы.
10. Чистопородное разведение в животноводстве. Характеристика линий и семейств и особенности работы в линиях и семействах.
11. Особенности племенной работы в хозяйствах различного типа (условия выращивания ремонтного молодняка, специфики отбора, подбора, методов разведения).
12. Основные принципы и организация подбора в животноводстве.
13. Генетические параметры отбора.
14. Основные принципы составления плана племенной работы со стадом, породой.

Типовой билет для 1 контрольной работы по разведению сельскохозяйственных животных

1. Зоотехния как наука, основные задачи зоотехнии
2. Методы изучения происхождения с.-х. животных
3. Экстерьер, учение и значение экстерьера

Типовой билет для 2 контрольной работы по разведению сельскохозяйственных животных

1. Понятие об онтогенезе и филогенезе
2. Формы недоразвития при недокорме, их характеристика

3. Структура породы: отродье, типы, породная группа, линия, семейство, родственная группа – их характеристика

Типовой билет для 3 контрольной работы по разведению сельскохозяйственных животных

1. Понятие и виды продуктивности с.-х. животных
2. Факторы, влияющие на удой и жирномолочность коров
3. Яичная продуктивность птиц и факторы влияющие на нее

Типовой билет для 4 контрольной работы по разведению сельскохозяйственных животных

1. Формы родословных, их характеристика и построение
2. Методы оценки производителей по качеству потомства и их характеристика
3. Классификация степеней инбридинга и как вычисляют F_x

Типовой билет для 5 контрольной работы по разведению сельскохозяйственных животных

1. Отбор, биологические предпосылки и творческая роль отбора
2. Формы и принципы подбора
3. Линия, виды линий, их характеристика

Типовой билет для 6 контрольной работы по разведению сельскохозяйственных животных

1. Поглолительное скрещивание, его сущность, схема, задачи, расчет доли крови
2. Методика породообразовательного процесса по М.Ф. Иванову. Условия и этапы работы
3. Гибридизация в животноводстве, цель, задачи

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при формировании компетенций.

Процедура сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме письменной контрольной работы (шесть работ в течение учебного семестра) после изучения соответствующих тем. Обучающийся получает 3 теоретических вопроса; на выполнение всей работы отводится 90 мин, ответ принимается в письменном виде (по желанию обучающегося может быть исключение – в устной форме), результаты оцениваются преподавателем визуально, оценка проводится посредством шкалы оценивания.

**Тестовые задания
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных»**

1.Оцениваемые компетенции: УК-2, К-8, ОПК-2, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4

2.Показатели, критерии и шкала оценивания:

Текущий контроль проводится также в форме тестирования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, определения знаний, умений и навыков, которые были приобретены в процессе обучения.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачтено	Количество правильных ответов 70% и более, что соответствует уровню сформированности компетенций не ниже первого (порогового)
Не зачтено	Количество правильных ответов менее 70%, что ниже первого (порогового) уровня сформированности компетенций

3. Типовые тестовые задания для текущего контроля знаний

1. Причина инбредной депрессии:

- невосприятие родственниками друг друга
- психологическая несовместимость
- переход вредных генов в гомозиготное состояние**
- применение инбридинга.

2. Пробанд — это:

- общий предок нескольких животных
- животное, для которого составляют родословную**
- мужской предок животного
- женский предок животного

3. Порода — это группа животных:

- разводимая в одинаковых условиях, не имеющая общего происхождения
- имеющая одинаковое происхождение и сходные признаки**
- разных видов, разводимых в одном хозяйстве
- распространённых в определённой местности

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме письменного тестирования обучающихся.

- сроки проведения – тесты проводятся в течении семестра при написании контрольных работ (после ответов на вопросы контрольных работ №2, 4, 6).
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время проведения лабораторных / практических занятий. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине индивидуальное задание ему выдается на дом с условием защиты.
- обучающийся получает тестовые теоретические и практические задания.
- на выполнение всей работы отводится не более 30 мин.
- практическая работа оценивается преподавателем визуально.

На выполнение теста отводится не более 30 мин; результаты оцениваются преподавателем визуально при помощи ключа, оценка проводится посредством шкалы оценивания.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Разведение сельскохозяйственных животных

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Б-424 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, стенды «Развитие животного мира на земле», стенд «Геохронологическая таблица». Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Б-536 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Б-504 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор Б506 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Б501 Холодильник, весы, весы торсионные ВТ-500, микрометр МОВ-1, 16 микроскопов, набор гирь, сейф, 10 овчин-полуфабрикатов, шкурки каракуля, 31 муляж, прибор ПТЖ-4, прибор УТ-40, 2 мерных палки, 2 прибора ГПОШ-2М, прибор для контроля шпига свиней
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель.

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Разведение сельскохозяйственных животных»

Наименование	Наличие доступа
Главный зоотехник [Текст]:ежемес. науч.-практ. журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Зоотехния [Текст]:ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредитель М-во сел. хоз-ва РФ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ;
Молочное и мясное скотоводство [Текст] : науч.-произв. журн. / учредитель ОАО "Агроплемсоюз"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Свиноводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Свиноводство"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Птицеводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель кол. ред.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Овцы, козы, шерстяное дело [Текст]: науч.-произв. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, Ассоц. "Овцепром", Моск. с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева [и др.]	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Молочная промышленность = Dairyindustry [Текст]: науч.-техн. и произв. журн. / учредитель ВНИМИ, кол. ред .	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Животноводство России [Электронный ресурс]: журн. / Общество с ограниченной ответственностью Издательский дом "Животноводство"	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp

Официальные издания, справочно-библиографические издания, профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы и иные информационные ресурсы представлены в приложении 10а основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 06.03.02 Зоотехния.