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.

Племенное дело в животноводстве

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 **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 56
самостоятельная работа 68

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 7
курсовые работы 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**7 (4.1)**		Итого	
Недель	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Лабораторные	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	68	68	68	68
Курсовая работа	20	20	20	20
Итого	144	144	144	144

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Киров 2023

Программу составил(и):
к.б.н., заведующий кафедрой разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

_____

Рецензент(ы):
к.сх.н., доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Верещагина Елена Николаевна

_____

Рабочая программа дисциплины

Племенное дело в животноводстве

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	Изучить теоретические основы совершенствования пород животных, вопросы сохранения генофонда и результаты выведения новых пород, как в нашей стране, так и за рубежом, внедрения в племенную работу новых биотехнологических приемов, компьютеризации зоотехнического учета.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
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
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-8	Способен к совершенствованию, использованию выведенных пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными
ПК-8.1	Знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных
ПК-8.2	уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада
ПК-8.3	владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, предоставлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных в области племенного животноводства;теоретические основы воспроизводства племенных животных;
3.1.2	принципы формирования задач в рамках поставленных целей в области племенного животноводства;
3.1.3	правила поиска информации в области племенного животноводства.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения животных;
3.2.2	организовывать рациональное воспроизводство племенных животных;
3.2.3	использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов племенных животных;
3.2.4	выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленных целей в области племенного животноводства;

3.2.5	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации в области племенного животноводства.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, предоставлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга;
3.3.2	навыками рационального воспроизводства племенных животных;
3.3.3	технологией воспроизводства стада;
3.3.4	навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области племенного животноводства;
3.3.5	навыками системного подхода для решения поставленных задач в области племенного животноводства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.				
1.1	Развитие племенного дела в России /Лек/	7	2	0	
1.2	Теоретические основы племенной работы /Лек/	7	2	0	
1.3	Организация отбора в животноводстве /Лек/	7	2	0	
1.4	Организация подбора в животноводстве /Лек/	7	2	0	
1.5	Оценка быков по качеству потомства /Лек/	7	4	0	
1.6	Методы совершенствования пород с.-х. животных /Лек/	7	2	0	
1.7	Генофонд и его сохранение /Лек/	7	2	0	
1.8	Крупномасштабная селекция в животноводстве /Лек/	7	2	0	
1.9	Перспективное планирование племенной работы /Лек/	7	2	0	
1.10	План создания новых пород /Лек/	7	2	0	
1.11	Организационные и административные органы племенной работы /Лек/	7	2	0	
1.12	Использование показателей интерьера в племенной работе /Лек/	7	4	0	
1.13	Построение перекрёстных родословных /Лаб/	7	2	0	
1.14	Определение степеней инбридинга /Лаб/	7	2	0	
1.15	Построение схемы происхождения животных /Лаб/	7	2	0	
1.16	Расчет селекционно-генетических параметров стада /Лаб/	7	2	0	
1.17	Определение линейной принадлежности, схемы линий, генеалогия пород /Лаб/	7	2	0	
1.18	Оценка быков по качеству потомства /Лаб/	7	2	0	
1.19	Оценка и отбор животных по происхождению /Лаб/	7	2	0	
1.20	Отбор в племенное ядро, расчет величины селекционного дифференциала и селекционного эффекта /Лаб/	7	2	0	
1.21	Составление планов группового и индивидуального подбора /Лаб/	7	4	0	
1.22	Генеалогия стада и анализ генотипа производителей /Лаб/	7	4	0	
1.23	Составление плана раздоя коров, роста поголовья и продуктивности стада /Лаб/	7	2	0	
1.24	Контрольная работа /Лаб/	7	2	0	
1.25	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	7	9	0	
1.26	Закон «О племенном животноводстве» /Ср/	7	4	0	
1.27	Нормативные материалы по племенной работе /Ср/	7	2	0	
1.28	Новые биотехнологии /Ср/	7	4	0	
1.29	Состояние племенной базы в регионе и России /Ср/	7	4	0	
1.30	Продуктивность и численность коров-рекордисток по породам /Ср/	7	2	0	
1.31	Оценка экстерьера животных и анализ выращивания ремонтного молодняка /Ср/	7	2	0	
1.32	Анализ генотипов используемых быков в стадах племенных хозяйств /Ср/	7	2	0	
1.33	Продуктивность и численность коров-рекордисток по породам /Ср/	7	2	0	
1.34	Подготовка к экзамену /Ср/	7	10	0	
1.35	Курсовая работа /КУРА/	7	20	0	
1.36	/Экзамен/	7	27	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины снабжена фондами оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации, которые представлены в Приложениях 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Щеглов, Е. В., Усова, Т. П.	Племенное дело в скотоводстве: учеб. пособие для студентов	М.: , 2002
Л.2	Дурсенев, М. С.	Племенное дело в животноводстве [Электронный ресурс]: метод. указания к лаб.-практ. занятиям и самостоятельной работе обучающихся биол. фак. направления подгот. Зоотехния Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.3	Рузский, С. А.	Племенное дело в скотоводстве: учеб. для высш. с.-х. учеб. заведений по специальности "Зоотехния"	М.: Колос, 1977
Л.4	под ред. Н.А. Кравченко	Племенное дело в животноводстве: учеб. пособие для студентов вузов	М.: Агропромиздат, 1987
Л.5	Кахикало, В.Г.	Практикум по племенному делу в скотоводстве. [Электронный ресурс] : Практикум Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180	Лань, 2010
Л.6	Е.В. Маханова	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2017
Л.7	Маханова, Е.В.	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят.ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.mcx.ru/. - Загл. с экрана
Э2	МИНИСТЕРСТВF СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/. - Загл. с экрана
Э3	ФГБНУ "ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПЛЕМЕННОГО ДЕЛА" [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.vniiplem.ru/. - Загл. с экрана
Э4	ООО «Кировплем» п.Захарищево [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.kirovplem.ru. - Загл. с экрана
Э5	Профессиональная база данных: Зарубежный электронный ресурс издательства Springer Nature, Режим доступа: http://springernature.com
Э6	Профессиональная база данных: Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier, Режим доступа: http://elsevier.com

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	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.3	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)
6.3.1.4	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	Консультант Плюс
6.3.1.9	Гарант Аэро

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Справочно - правовые системы "Консультант Плюс", "Гарант Аэро"
6.3.2.2	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины представлены в Приложении 3.

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; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, 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 лабораторным занятиям;

•выполнение домашних индивидуальных заданий;

•подготовка к мероприятиям текущего контроля;

•подготовка к промежуточной аттестации.

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

1.Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), 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 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, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

3.Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы или нескольких тем обычно проводится коллоквиум, который являются средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4.Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену 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.

Племенное дело в животноводстве

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 **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 104
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты с оценкой 4
курсовые работы 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	8	8	8	8
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	104	104	104	104
Часы на контроль	4	4	4	4
Курсовая работа	20	20	20	20
Итого	144	144	144	144

Киров 2023

Программу составил(и):
к.б.н., заведующий кафедрой разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

_____

Рецензент(ы):
к.сх.н., доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Верещагина Елена Николаевна

_____

Рабочая программа дисциплины

Племенное дело в животноводстве

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	Изучить теоретические основы совершенствования пород животных, вопросы сохранения генофонда и результаты выведения новых пород, как в нашей стране, так и за рубежом, внедрения в племенную работу новых биотехнологических приемов, компьютеризации зоотехнического учета.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
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
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-8	Способен к совершенствованию, использованию выведенных пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными
ПК-8.1	Знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных
ПК-8.2	уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада
ПК-8.3	владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, предоставлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	биотехнологические методы выведения, совершенствоания, сохранения и использования пород, типов и линий животных в области племенного животноводства;
3.1.2	теоретические основы воспроизводства племенных животных;
3.1.3	принципы формирования задач в рамках поставленных целей в области племенного животноводства;
3.1.4	правила поиска информации в области племенного животноводства.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эфективность назначения животных;
3.2.2	организовывать рациональное воспроизводство племенных животных;
3.2.3	использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов племенных животных;

3.2.4	выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленных целей в области племенного животноводства;
3.2.5	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации в области племенного животноводства.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, предоставлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга;
3.3.2	навыками рационального воспроизводства племенных животных;
3.3.3	технологией воспроизводства стада;
3.3.4	навыками оптимального решения задач, исходя из дейтсвующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области племенного животноводства;
3.3.5	навыками системного подхода для решения поставленных задач в области племенного животноводства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1.				
1.1	Развитие племенного дела в России /Лек/	4	2	0	
1.2	Теоретические основы племенной работы /Лек/	4	2	0	
1.3	Организация отбора в животноводстве /Лек/	4	2	0	
1.4	Организация подбора в животноводстве /Лек/	4	2	0	
1.5	Построение перекрёстных родословных /Лаб/	4	2	2	
1.6	Определение степеней инбридинга /Ср/	4	2	0	
1.7	Построение схемы происхождения животных /Лаб/	4	2	2	
1.8	Расчет селекционно-генетических параметров стада /Лаб/	4	4	0	
1.9	Оценка быков по качеству потомства /Ср/	4	4	0	
1.10	Методы совершенствования пород с.-х. животных /Ср/	4	2	0	
1.11	Генофонд и его сохранение /Ср/	4	2	0	
1.12	Крупномасштабная селекция в животноводстве /Ср/	4	2	0	
1.13	Перспективное планирование племенной работы /Ср/	4	2	0	
1.14	План создания новых пород /Ср/	4	2	0	
1.15	Организационные и административные органы племенной работы /Ср/	4	2	0	
1.16	Использование показателей интерьера в племенной работе /Ср/	4	4	0	
1.17	Определение линейной принадлежности, схемы линий, генеалогия пород /Ср/	4	4	0	
1.18	Оценка быков по качеству потомства /Ср/	4	4	0	
1.19	Отбор в племенное ядро, расчет величины селекционного дифференциала и селекционного эффекта /Ср/	4	4	0	
1.20	Составление планов группового и индивидуального подбора /Ср/	4	6	0	
1.21	Генеалогия стада и анализ генотипа производителей /Ср/	4	4	0	
1.22	Составление плана раздоя коров, роста поголовья и продуктивности стада /Ср/	4	4	0	
1.23	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	4	24	0	
1.24	Закон «О племенном животноводстве» /Ср/	4	4	0	
1.25	Нормативные материалы по племенной работе /Ср/	4	2	0	
1.26	Новые биотехнологии /Ср/	4	4	0	
1.27	Состояние племенной базы в регионе и России /Ср/	4	4	0	
1.28	Продуктивность и численность коров-рекордисток по породам /Ср/	4	2	0	
1.29	Оценка экстерьера животных и анализ выращивания ремонтного молодняка /Ср/	4	2	0	
1.30	Анализ генотипов используемых быков в стадах племенных хозяйств /Ср/	4	2	0	
1.31	Продуктивность и численность коров-рекордисток по породам /Ср/	4	2	0	
1.32	Подготовка к экзамену /Ср/	4	10	0	
1.33	Курсовая работа /КУРА/	4	20	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины снабжена фондами оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации, которые

представлены в Приложениях 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
6.1. Рекомендуемая литература	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.mcx.ru/. - Загл. с экрана
Э2	МИНИСТЕРСТВF СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/. - Загл. с экрана
Э3	ФГБНУ "ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПЛЕМЕННОГО ДЕЛА" [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.vniiplem.ru/. - Загл. с экрана
Э4	ООО «Кировплем» п.Захарищево [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.kirovplem.ru. - Загл. с экрана
Э5	Профессиональная база данных: Зарубежный электронный ресурс издательства Springer Nature, Режим доступа: http://springernature.com
Э6	Профессиональная база данных: Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier, Режим доступа: http://elsevier.com
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	Консультант Плюс
6.3.1.9	Гарант Аэро
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Справочно - правовые системы "Консультант Плюс", "Гарант Аэро"
6.3.2.2	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины представлены в Приложении 3.

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; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, 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 лабораторным занятиям;

•выполнение домашних индивидуальных заданий;

•подготовка к мероприятиям текущего контроля;

•подготовка к промежуточной аттестации.

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

1.Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), 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 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, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

3.Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы или нескольких тем обычно проводится коллоквиум, который являются средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4.Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену 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.

Приложение 1

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
Племенное дело в животноводстве

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы «бакалавриата «Технология производства продуктов животноводства»
Квалификация бакалавр

Киров 2023

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Племенное дело в животноводстве» 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 зачёта.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния; направленность (профиль) 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 осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- 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).

Профессиональные компетенции:

- способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-3);
- способен к совершенствованию, использованию выведенных пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными (ПК-8).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по направлению 06.03.02 «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-1	Б1.О.06 Информатика Б1.О.12.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.12.02 Химия органическая Б1.О.13 Биология Б1.О.31 Морфология животных Б1.В.03 История животноводства Б1.В.ДВ.02.01 История кинологии 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.16 Генетические технологии в животноводстве Б1.О.21 Экология Б1.О.23 Математические модели в зоотехнии Б1.О.30 Кормление животных Б1.О.32 Биотехника воспроизводства с основами акушерства Б1.О.33 Кормопроизводство Б1.О.34 Физиология животных Б1.В.01 Статистика Б1.В.05 Современные методы исследования Б1.В.09 Биология продуктивных животных	Б1.О.22 Охрана окружающей среды Б1.О.43 Этология и зоопсихология Б1.В.15 Инновационные технологии производства молока Б1.В.16 Племенное дело в животноводстве Б1.В.18 Прикладная информатика Б1.В.ДВ.03.02 Кормовые культуры Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квали-

		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)	фикационной работы ФТД.В.02 Теория эволюции
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 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.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 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.25 Менеджмент в АПК Б1.О.39 Птицеводство Б1.О.42 Нормативно-правовое регулирование в 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
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-8	Б1.В.01 Статистика Б1.В.10 Коневодство Б1.В.11 Пчеловодство	Б1.В.07 Технология первичной переработки продуктов животноводства Б1.В.08 Молочное дело Б1.В.ДВ.01.01 Козоводство Б1.В.ДВ.01.02 Овцеводство Б1.В.ДВ.03.01 Кролиководство	Б1.В.12 Звероводство Б1.В.16 Племенное дело в животноводстве 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-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	знать правила поиска информации в области племенного животноводства	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации в области племенного животноводства		
	УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач в области племенного животноводства		
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 поставленных целей в области племенного животноводства	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	УК-2.2	уметь выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленных целей в области племенного животноводства		
	УК-2.3	владеть навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области племенного животноводства		
ПК-3: Способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания раз-	ПК-3.1	знать теоретические основы воспроизводства племенных животных	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	ПК-3.2	уметь организовывать рациональное воспроизводство племенных животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов племенных животных		

личных видов животных и технологиями воспроизводства стада	ПК-3.3	владеть навыками рационального воспроизводства племенных животных; технологией воспроизводства стада		
ПК-8: способен к совершенствованию, использованию выведенных пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	ПК-8.1	знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных в области племенного животноводства	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
	ПК-8.2	уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения животных		
	ПК-8.3	владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, предоставлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Племенное дело в животноводстве» при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта с оценкой применяется следующая шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
		Описание показателя			
1	Полнота знаний теоретического контролируемого материала	Продемонстрированы знания основного учебного материала - не менее 90% правильных ответов	Продемонстрированы знания основного учебного материала - не менее 75% правильных ответов	Продемонстрированы знания основного учебного материала - не менее 50% правильных ответов	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано 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

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

Вопросы
зачёта с оценкой по дисциплине «Племенное дело в животноводстве»
для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния

1. Развитие племенного дела в России до 1917 г. и сущность племенного разведения животных.
2. Развитие племенного дела в России с 1917 г. до 1980 года.
3. Состояние племенной работы с 1980 г. по 2000 год.
4. Закон о «Племенном животноводстве».
5. Понятие фенотипа, генотипа, фенотипического разнообразия, примеры.
6. Генофонд, этапы его формирования.
7. Племенная работа в стадах разного статуса, вклад русских и зарубежных ученых в теорию и практику племдела.
8. Пороиспытание в скотоводстве.
9. Положение о племзаводе, племрепродукторе, понятие о племпредприятии.
10. Выставки, выводки животных, конкурсы на лучшие показатели в развитии племенного животноводства.
11. Селекционно-генетические параметры хозяйственно-полезных признаков животных, перечислить показатели их значений.
12. Изменчивость (Cv%), использование в племенной работе, вычисление.
13. Наследуемость признаков, использование показатели наследуемости в племенной работе, вычисление.
14. Повторяемость признаков, использование, обозначение, вычисление.
15. Корреляция признаков, использование, значение.
16. Отбор, его значение и формы отбора.
17. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
18. Методы отбора по одному и нескольким признакам.
19. Метод независимых уровней отбора.
20. Подбор, организация подбора в племенном и товарном хозяйстве.
21. Основные принципы подбора.
22. Подбор в линиях и семействах.
23. Отбор в племенное и селекционное ядро.
24. Селекционный дифференциал и селекционный эффект.
25. Чистопородное разведение и его значение, линии заводские, генеалогические, синтетические.
26. Семейства в животноводстве, их роль, численность, схемы семейства.
27. Использование скрещивания на современном этапе, поглотительное скрещивание.
28. Вводное и промышленное скрещивание.
29. Воспроизводительное скрещивание породы, выведенные воспроизводительным скрещиванием.
30. Гибридизация в животноводстве, ее значение и применения.
31. Голштинизация в скотоводстве, результаты ее использования.
32. Ротация линий и корректирование удоев, где и когда применяют.
33. План создания новых пород.
34. Результаты совершенствования пород с.-х. животных.
35. Положения инструкции оценки быков по качеству потомства.
36. Метод оценки – дочери-матери.
37. Метод оценки – дочери-сверстницы.
38. Препотентность производителей, определение, значение, вычисление по Кравченко Н.А.
39. Принципы присвоения быкам племенных категорий, метод BLUP.
40. Крупномасштабная селекция в скотоводстве, определение, биологическая сущность.
41. Основные элементы крупномасштабной селекции.
42. Отбор быков в системе крупномасштабной селекции.
43. Селекционные центры по породам и их роль.
44. Внедрение крупномасштабной селекции в России, ближнем и дальнем зарубежье.
45. Инбридинг в животноводстве, его значение, применение, обозначение степеней, изображение схематическое.
46. Объекты изучения интерьера.
47. Основные направления изучения интерьера с.-х. животных.
48. Применение иммуногенетики в племенном животноводстве, генетические аномалии.
49. Апробация селекционных достижений.
50. Положение о головном информационно-селекционном центре (ГИСЦ).

51. Новые условия записи животных в ГКПЖ (государственная книга племенных животных). ГКПЖ и их значение.
52. Перспективное планирование племенной работы.
53. Составление планов племенной работы по хозяйству.
54. Составление плана племенной работы по породе в целом.
55. Комплексный план развития животноводства (1980 г.), основные его положения.
56. Организационные формы управления племенной работой в России и области.
57. Трансплантация эмбрионов и ее значение.
58. Выявление генеалогической структуры стада.
59. Лучшие племзаводы и племрепродукторы области.
60. Составление плана индивидуального и группового подбора.
61. Система Селэкс, ее использование в хозяйствах.

Темы курсовых работ
по дисциплине «Племенное дело в животноводстве»

1.Генеалогическая структура пород Кировской области, лучшие хозяйства.
2.Изменчивость удоя, жира и живой массы истобенской породы по 1-й лактации и её влияние на эффективность отбора.
3. Изменчивость удоя, жира и живой массы истобенской породы по 2-й лактации и её влияние на эффективность отбора.
4. Изменчивость удоя, жира и живой массы истобенской породы по 3-й лактации и её влияние на эффективность отбора.
5.Изменчивость удоя, жира и живой массы холмогорской породы по 1-й лактации и её влияние на эффективность отбора.
6. Изменчивость удоя, жира и живой массы холмогорской породы по 3-й лактации и её влияние на эффективность отбора.
7. Изменчивость удоя, жира и живой массы айрширской породы по 1-й лактации и её влияние на эффективность отбора.
8. Изменчивость удоя, жира и живой массы айрширской породы по 3-й лактации и её влияние на эффективность отбора.
9. Изменчивость удоя, жира и живой массы коров-первотёлок чёрно-пёстрой породы, и её влияние на эффективность отбора.
10. Изменчивость удоя, жира и живой массы полновозрастных коров чёрно-пёстрой породы, и её влияние на эффективность отбора.
11. Голштинизация в скотоводстве и её влияние на продуктивность, здоровье и конституцию животного.
12. Продуктивность коров холмогорской, айрширской и черно-пестрой породы в зависимости от метода подбора.
18. Внутрипородные типы холмогорского скота (породы).
19. Внутрипородные типы костромской и ярославской пород.
20. Совершенствование мясных пород скота: калмыцкой, герефордской, казахской белоголовой.
21. Совершенствование айрширского скота, внутрипородные типы.
22. Линии и кроссы линий черно-пестрой породы.
23. Линии и кроссы линий холмогорской породы.
24. Линии и кроссы линий айрширской породы.
25. Совершенствование швицкой породы и её производных.
26. Выставки, выводки, конкурсы на лучшие показатели в развитии племенного животноводства.
27. Оценка по качеству потомства методом дочери-сверстницы быков черно-пестрой породы.
28. Оценка по качеству потомства методом дочери-сверстницы быков холмогорской породы.
29. Оценка по качеству потомства методом дочери-сверстницы быков истобенской породы.
30.Организационные и административные формы племенной работы, ГИСЦ.
31. Корреляция признаков, расчёт корреляции по лактациям (6 вариантов).
37. Группы крови и трансплантация эмбрионов.
38. Селекционный дифференциал и селекционный эффект в стаде.
39. Оценка по качеству потомства методом дочери-матери.
40. Формы отбора, методы отбора по одному и нескольким признакам.
41. Подбор в линиях и семействах, схемы подбора.
42. Крупномасштабная селекция в скотоводстве.
43. Препотентность производителей: понятие, методы расчёта, использование.
44. Эволюция пород, этапы формирования генофонда, пути сохранения исчезающих пород.
45. Закон о племенном животноводстве, положение о племенном заводе и племенном репродукторе.
46. Использование показателей интерьера в племенной работе.

47. Использование различных видов скрещивания на современном этапе (на примере пород).
48. Инбридинг и его применение в животноводстве.
49. План группового и индивидуального подбора.

Тестовые задания
по дисциплине «Племенное дело в животноводстве»
для промежуточной аттестации в форме экзамена

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Племенная работа в животноводстве включает в себя следующие основные элементы:

а) отбор, подбор и выращивание ремонтного молодняка
б) доращивание, откорм и убой животного
в) спаривание, кормление и содержание животных
г) получение продукции и уход за животным

2. Под отбором в животноводстве понимают:

а) составление пар животных для спаривания
б) выбор лучших животных для дальнейшего разведения
в) выбор худших животных с целью их выбраковки
г) выбор наиболее красивых животных

3.Формой отбора, применяемой в хозяйствах для увеличения продуктивности животных, является:
а) дизруптивный
б) косвенный
в) стабилизирующий
г) систематический (направленный, методический)

4. Однородным (гомогенным) подбором называют:
а) подбор животных, принадлежащих одной линии
б) подбор животных разных линий
в) подбор животных разных пород
г) подбор животных разных видов

5.Основным принципом подбора в животноводстве является:
а) случайный выбор спариваемых животных
б) превосходство маток над подбираемыми к ним производителями
в) превосходство производителей над матками
г) повторение неудачных сочетаний животных

6.К селекционно-генетическим параметрам хозяйственно-полезных признаков животных относят:
а) изменчивость, наследуемость, повторяемость и корреляцию
б) среднее арифметическое, ошибку, стандартное и среднеквадратическое отклонение
в) детерминацию, регрессию, вероятность и достоверность
г) удой, содержание в молоке белка, жира и лактозы

7.Какова взаимосвязь изменчивости признака и эффективности отбора по данному признаку:
а) чем выше изменчивость, тем ниже эффективность отбора
б) чем выше изменчивость, тем выше эффективность отбора
в) данные показатели не взаимосвязаны
г) низкое значение показателя свидетельствует о возможности проведения эффективного отбора

8. Как взаимосвязаны показатели изменчивости и наследуемости по определённому признаку
а) чем выше изменчивость, тем ниже наследуемость
б) чем выше изменчивость, тем выше наследуемость
в) данные показатели не взаимосвязаны
г) взаимосвязь признаков не имеет чёткой закономерности

9. Что показывает коэффициент корреляция?

а) насколько изменится один признак, при изменении второго на единицу
б) постоянство продуктивности животных из года в год
в) направление и силу взаимосвязи между признаками
г) степень фенотипического разнообразия

10. С какой целью рассчитывают селекционный эффект в животноводстве?

а) спрогнозировать увеличение продуктивности животных на перспективу
б) определить разность продуктивности животных племенного ядра и среднего по стаду
в) определить интервал смены поколений животных
г) из любопытства

Правильные ответы (УК-1)

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

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

1.Основным методом оценки быков-производителей по качеству потомства в России является:
а) метод BLAP
б) метод дочери-матери
в) метод доцери-сверстницы
г) ни один из перечисленных методов

2. Под препотентностью в животноводстве понимают:
а) способность производителей устойчиво передавать свои наследственные качества потомству
б) способность производителей обеспечивать увеличение продуктивности коров стада
в) способность производителей покрыть всех закреплённых за ними маток
г) ни один из перечисленных вариантов

3. Метод дочери-матери основан:
а) на присвоении быкам племенных категорий
б) на определении препотентности производителей
в) на глазомерной оценке дочерей и их матерей
г) на определении экстерьерного сходства производителей и их дочерей

4. Метод дочери-сверстницы основан:
а) на присвоении быкам племенных категорий
б) на определении препотентности производителей
в) на глазомерной оценке дочерей и их сверстниц
г) на определении экстерьерного сходства производителей и их дочерей

5. Каково минимальное количество дочерей, необходимое для оценки производителей по качеству потомства в скотоводстве?
а) 5
б) 10
в) 15
г) 20

6. Под племенным ядром в животноводстве понимают:
а) группу маток, превосходящих стадо по продуктивности на 10-20 %, и предназначенную для получения ремонтного молодняка
б) групп маток, предназначенную для получения производителей
в) группу производителей, используемых в данном сельхозпредприятии
г) группу молодняка, предназначенного для ремонта стада

7. Производственная группа животных предназначена:
а) для выбраковки
б) для производства продукции животноводства
в) для декоративного разведения

г) для племпродажи

8. Под селекционным ядром в животноводстве понимают:
а) группу маток, превосходящих стадо по продуктивности на 10-20 %, и предназначенную для получения ремонтного молодняка
б) групп маток, предназначенную для получения бычков – будущих производителей
в) группу производителей, используемых в данном сельхозпредприятии
г) группу молодняка, предназначенного для ремонта стада

9. Разрешено ли применение искусственного осеменения на племенных предприятиях?
а) да, это основной метод разведение
б) нет, это категорически запрещено
в) только с разрешения департамента сельского хозяйства
г) на усмотрение специалистов предприятия

10. Какова частота смены поколений в скотоводстве?
а) 2-2,5 года
б) 3,5-3,7 года
в) 4,5-5,0 лет
г) 9,0-9,5 лет

Правильные ответы (УК-2)

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

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

1. Какова частота смены поколений в свиноводстве?
а) 2-2,5 года
б) 3,5-3,7 года
в) 4,5-5,0 лет
г) 9,0-9,5 лет

2. Какова частота смены поколений в овцеводстве?
а) 2-2,5 года
б) 3,5-3,7 года
в)4,5-5,0 лет
г) 9,0-9,5 лет

3. Какова частота смены поколений в коневодстве?
а) 2-2,5 года
б) 3,5-3,7 года
в) 4,5-5,0 лет
г) 9,0-9,5 лет

4. Разнородным (гетерогенным) подбором при чистопородном разведении называют
а) подбор животных, принадлежащих одной линии
б) подбор животных разных линий
в) подбор животных разных пород
г) подбор животных разных видов

5. Подбор животных из разных мест разведения для получения внутрипородного гетерозиса называют
а) гетероэкологический
б) гетероэкономический
в) гетеробиологический
г) гетероагрономический

6. Метод отбора по одному признаку называют
а) тандемным
б) системным
в) методом независимых уровней отбора

г) индексным

7. Метод отбора первотёлок по нескольким признакам, применяемый в плем.заводе Новоладожский Ленинградской области называют
а) тандемным
б) системным
в) методом независимых уровней отбора
г) индексным

8. Метод отбора, наиболее часто применяемый на животноводческих предприятиях
а) тандемный
б) на основе результатов комплексной оценки животных (бонитировки)
в) метод независимых уровней отбора
г) индексный

9. Под термином «подбор» в животноводстве понимают
а) составление пар животных для спаривания
б) выбор лучших животных для дальнейшего разведения
в) выбор худших животных с целью их выбраковки
г) выбор наиболее красивых животных

10. Ротация линий при разведении животных обычно применяется
а) в племенных хозяйствах
б) в товарных хозяйствах
в) КФХ и ЛПХ
г) в частном секторе

Правильные ответы (ПК-3)

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

ПК-8: способен к совершенствованию, использованию выведенных пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными

1. Под термином «линия» в животноводстве понимают
а) группу животных мужского и женского пола, произошедшую от выдающегося родоначальника
б) группу животных только мужского пола, произошедшую от выдающегося родоначальника
в) группу животных только женского пола, произошедшую от выдающейся родоначальницы
г) группу животных женского пола, разводимую в данном сельскохозяйственном предприятии

2. Под термином «семейство» в животноводстве понимают
а) группу животных мужского и женского пола, произошедшую от выдающегося родоначальника
б) группу животных только мужского пола, произошедшую от выдающегося родоначальника
в) группу животных только женского пола, произошедшую от выдающейся родоначальницы
г) группу животных женского пола, разводимую в данном сельскохозяйственном предприятии

3. Минимальное количество голов животных в семействе при условии наличия трёх ветвей и трёх поколений составляет
а) 10 голов
б) 12 голов
в) 14 голов
г) 8 голов

4. Чем отличается заводская линия от генеалогической?
а) создаётся зоотехником селекционером и включает животных с продуктивностью выше родоначальника
б) формируется стихийно и включает всех потомков родоначальника
в) различий нет
г) создаётся только для отчётности в вышестоящую инстанцию

5. Крупномасштабная селекция - это племенная работа...

а) с десятками и сотнями тысяч голов животных
б) с десятками голов животных
в) с тысячами голов животных
г) с сотнями голов животных

6. В странах дальнего зарубежья спермой одного быка осемененяют:
а) 30-40 тыс. коров
б) 10-20 тыс. коров
в) 3-4 тыс. коров
г) 1-2 тыс. коров

7. Закон о племенном животноводстве был принят
а) в 1995 году
б) в 1997 году
в) в 2007 году
г) в 1980 году

8. Положения о племенном заводе и племенном репродукторе, как приложения к закону о племенном животноводстве были приняты
а) в 1997 году
б) в 1995 году
в) в 2007 году
г) в 1980 году

9. Выход живых телят в расчёте на 100 коров для племенных заводов должен быть не ниже
а) 80%
б) 70%
в) 90%
г) 100%

10. Сколько разделов включает в себя план племенной работы с породой в целом
а) 2
б) 3
в) 4
г) 5

11. Сколько разделов включает в себя план племенной работы с животных в хозяйстве
а) 3
б) 2
в) 4
г) 5

12. Численность поголовья скота, необходимая для апробации новой породы составляет
а) 5000 коров и 150 быков
б) 500 коров и 10 быков
в) 1000 коров и 70 быков
г) 300 коров и 5 быков

13. Инспекции по племенной работе, как отдельный орган, начали функционировать с
а) с 1996 года
б) с 1917 года
в) с 1921 года
г) с 1941 года

14. Продолжительность породоиспытания в скотоводстве составляет:
а) 6-7 лет
б) 2-3 года
в) 4-5 лет
г) 8-9 лет

15. Под термином «интерьер животного» понимают
а) состояние внутренней среды организма животного

б) внешний вид животного
в) внутренней убранство животноводческого помещения
г) внешний вид коровника

16. Основными объектами изучения интерьера животного являются
а) молочная железа, кожный покров, кровь
б) рога, копыта, волос животного
в) конечности передние и задние
г) все варианты верны

17. Сколько групп крови выделяют у крупного рогатого скота
а) 12
б) 17
в) 9
г) 16

18. Сколько групп крови выделяют у свиней
а) 17
б) 12
в) 9
г) 16

19. Сколько групп крови выделяют у овец
а) 16
б) 17
в) 12
г) 9

20.Сколько групп крови выделяют у лошадей
а) 9
б) 17
в) 12
г) 16

Правильные ответы (ПК-8)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	в	а	а	а	а	а	а	а	а
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
а	а	а	а	а	а	а	а	а	а

Вопросы для промежуточной аттестации

1. Племенная работа в животноводстве включает в себя следующие основные элементы:
2. Под отбором в животноводстве понимают:
3. Формой отбора, применяемой в хозяйствах для увеличения продуктивности животных, является:
4. Однородным (гомогенным) подбором называют:
5. Основным принципом подбора в животноводстве является:
6. К селекционно-генетическим параметрам хозяйственно-полезных признаков животных относят:
7. Какова взаимосвязь изменчивости признака и эффективности отбора по данному признаку:
8. Как взаимосвязаны показатели изменчивости и наследуемости по определённому признаку
9. Что показывает коэффициент корреляция?
10. С какой целью рассчитывают селекционный эффект в животноводстве?
11.Основным методом оценки быков-производителей по качеству потомства в России является:
12. Под препотентностью в животноводстве понимают:
13. Метод дочери-матери основан:
14. Метод дочери-сверстницы основан:
15. Каково минимальное количество дочерей, необходимое для оценки производителей по качеству потомства в скотоводстве?
16. Под племенным ядром в животноводстве понимают:
17. Производственная группа животных предназначена:
18. Под селекционным ядром в животноводстве понимают:
19. Разрешено ли применение искусственного осеменения на племенных предприятиях?
20. Какова частота смены поколений в скотоводстве?

21.Какова частота смены поколений в свиноводстве?
22. Какова частота смены поколений в овцеводстве?
23. Какова частота смены поколений в коневодстве?
24. Разнородным (гетерогенным) подбором при чистопородном разведении называют
25. Подбор животных из разных мест разведения для получения внутрипородного гетерозиса называют
26. Метод отбора по одному признаку называют
27. Метод отбора первотёлок по нескольким признакам, применяемый в плем.заводе Новоладожский Ленинградской области называют
28. Метод отбора, наиболее часто применяемый на животноводческих предприятиях
29. Под термином «подбор» в животноводстве понимают
30. Ротация линий при разведении животных обычно применяется
31. Под термином «линия» в животноводстве понимают
32. Под термином «семейство» в животноводстве понимают
33. Минимальное количество голов животных в семействе при условии наличия трёх ветвей и трёх поколений составляет
34. Чем отличается заводская линия от генеалогической?
35. Крупномасштабная селекция - это племенная работа...
36. В странах дальнего зарубежья спермой одного быка осемененяют:
37. Закон о племенном животноводстве был принят
38. Положения о племенном заводе и племенном репродукторе, как приложения к закону о племенном животноводстве были приняты
39. Выход живых телят в расчёте на 100 коров для племенных заводов должен быть не ниже
40. Сколько разделов включает в себя план племенной работы с породой в целом
41. Сколько разделов включает в себя план племенной работы с животных в хозяйстве
42. Численность поголовья скота, необходимая для апробации новой породы составляет
43. Инспекции по племенной работе, как отдельный орган, начали функционировать с
44. Продолжительность породоиспытания в скотоводстве составляет:
45. Под термином «интерьер животного» понимают
46. Основными объектами изучения интерьера животного являются
47. Сколько групп крови выделяют у крупного рогатого скота
48. Сколько групп крови выделяют у свиней
49. Сколько групп крови выделяют у овец
50.Сколько групп крови выделяют у лошадей

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Племенное дело в животноводстве» проводится в форме экзамена.

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении экзамена по дисциплине «Племенное дело в животноводстве» проводится путем 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 50 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, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Для оценки знаний, умений и навыков, приобретённых в процессе изучения дисциплины, обучающийся представляет свою **курсовую работу**. Курсовая работа – это продукт самостоятельной работы студента, позволяющий оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, научной литературы, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков, проявленных при написании курсовой работы, проводится путем собеседования:

- в начале семестра обучающемуся выдаётся вариант темы курсовой работы, даются методические рекомендации по её подготовке;

- в конце семестра, до экзамена, студент представляет работу в письменном виде;
- преподаватель проверяет работу, делает замечания и оценивает;
- в процессе собеседования студенту задаются вопросы, делаются замечания по теме курсового исследования;
- в случае несоответствия курсовой работы предъявляемым требованиям, работа отправляется на доработку, после которой вновь оценивается.

Приложение 2

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
Племенное дело в животноводстве

Направление подготовки 36.03.02 - Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продуктов животноводства»
Квалификация бакалавр

Киров 2023

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

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

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»; направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология производства продуктов животноводства»

- положения «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

2. Перечень компетенций, реализуемых дисциплиной

Универсальные компетенции:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- 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).

Профессиональные компетенции:

- способен обеспечивать рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-3);
- способен к совершенствованию, использованию выведенных пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными (ПК-8).

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания при проведении текущего контроля успеваемости по дисциплине

3. Банк оценочных средств

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

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	Наименование оценочного средства текущей аттестации
УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	знать правила поиска информации в области племенного животноводства	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Разноуровневые задачи и задания. Домашняя контрольная работа для заочников
	УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации в области племенного животноводства			
	УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач в области племенного животноводства			
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 поставленных целей в области племенного животноводства	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Разноуровневые задачи и задания. Домашняя контрольная работа для заочников.
	УК-2.2	уметь выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленных целей в области племенного животноводства			
	УК-2.3	владеть навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области племенного			

		животноводства			
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 воспроизводства племенных животных	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Разноуровневые задачи и задания. Домашняя контрольная работа для заочников.
	ПК-3.2	уметь организовывать рациональное воспроизводство племенных животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов племенных животных			
	ПК-3.3	владеть навыками рационального воспроизводства племенных животных; технологией воспроизводства стада			
ПК-8: способен к совершенствованию, использованию выведенных пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	ПК-8.1	знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных в области племенного животноводства	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Разноуровневые задачи и задания. Домашняя контрольная работа для заочников.
	ПК-8.2	уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения животных			
	ПК-8.3	владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, предоставлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга			

Разноуровневые тестовые задания
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «**Племенное дело в животноводстве**»
по темам Раздела 4 РПД

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

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

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

В результате проведенного тестирования определяется уровень усвоения учебного материала - «Не зачтено» или «Зачтено», при изучении отдельных тем и разделов дисциплины.

1. Племенная работа в животноводстве включает в себя следующие основные элементы:

а) отбор, подбор и выращивание ремонтного молодняка
б) доращивание, откорм и убой животного
в) спаривание, кормление и содержание животных
г) получение продукции и уход за животным

2. Под отбором в животноводстве понимают:

а) составление пар животных для спаривания
б) выбор лучших животных для дальнейшего разведения
в) выбор худших животных с целью их выбраковки
г) выбор наиболее красивых животных

3.Формой отбора, применяемой в хозяйствах для увеличения продуктивности животных, является:
а) дизруптивный
б) косвенный
в) стабилизирующий
г) систематический (направленный, методический)

4. Однородным (гомогенным) подбором называют:
а) подбор животных, принадлежащих одной линии
б) подбор животных разных линий
в) подбор животных разных пород
г) подбор животных разных видов

5.Основным принципом подбора в животноводстве является:
а) случайный выбор спариваемых животных
б) превосходство маток над подбираемыми к ним производителями
в) превосходство производителей над матками
г) повторение неудачных сочетаний животных

6.К селекционно-генетическим параметрам хозяйственно-полезных признаков животных относят:
а) изменчивость, наследуемость, повторяемость и корреляцию
б) среднее арифметическое, ошибку, стандартное и среднеквадратическое отклонение
в) детерминацию, регрессию, вероятность и достоверность
г) удой, содержание в молоке белка, жира и лактозы

7.Какова взаимосвязь изменчивости признака и эффективности отбора по данному признаку:
а) чем выше изменчивость, тем ниже эффективность отбора
б) чем выше изменчивость, тем выше эффективность отбора
в) данные показатели не взаимосвязаны
г) низкое значение показателя свидетельствует о возможности проведения эффективного отбора

8. Как взаимосвязаны показатели изменчивости и наследуемости по определённому признаку
а) чем выше изменчивость, тем ниже наследуемость
б) чем выше изменчивость, тем выше наследуемость
в) данные показатели не взаимосвязаны
г) взаимосвязь признаков не имеет чёткой закономерности

9. Что показывает коэффициент корреляция?
а) насколько изменится один признак, при изменении второго на единицу
б) постоянство продуктивности животных из года в год
в) направление и силу взаимосвязи между признаками
г) степень фенотипического разнообразия

10. С какой целью рассчитывают селекционный эффект в животноводстве?

а) спрогнозировать увеличение продуктивности животных на перспективу
б) определить разность продуктивности животных племенного ядра и среднего по стаду
в) определить интервал смены поколений животных
г) из любопытства

11.Основным методом оценки быков-производителей по качеству потомства в России является:
а) метод BLAP
б) метод дочери-матери
в) метод доцери-сверстницы
г) ни один из перечисленных методов

12. Под препотентностью в животноводстве понимают:
а) способность производителей устойчиво передавать свои наследственные качества потомству
б) способность производителей обеспечивать увеличение продуктивности коров стада
в) способность производителей покрыть всех закреплённых за ними маток
г) ни один из перечисленных вариантов

13. Метод дочери-матери основан:
а) на присвоении быкам племенных категорий
б) на определении препотентности производителей
в) на глазомерной оценке дочерей и их матерей
г) на определении экстерьерного сходства производителей и их дочерей

14. Метод дочери-сверстницы основан:
а) на присвоении быкам племенных категорий
б) на определении препотентности производителей
в) на глазомерной оценке дочерей и их сверстниц
г) на определении экстерьерного сходства производителей и их дочерей

15. Каково минимальное количество дочерей, необходимое для оценки производителей по качеству потомства в скотоводстве?
а) 5
б) 10
в) 15
г) 20

16. Под племенным ядром в животноводстве понимают:
а) группу маток, превосходящих стадо по продуктивности на 10-20 %, и предназначенную для получения ремонтного молодняка
б) групп маток, предназначенную для получения производителей
в) группу производителей, используемых в данном сельхозпредприятии
г) группу молодняка, предназначенного для ремонта стада

17. Производственная группа животных предназначена:
а) для выбраковки
б) для производства продукции животноводства
в) для декоративного разведения
г) для племпродажи

18. Под селекционным ядром в животноводстве понимают:
а) группу маток, превосходящих стадо по продуктивности на 10-20 %, и предназначенную для получения ремонтного молодняка
б) групп маток, предназначенную для получения бычков – будущих производителей
в) группу производителей, используемых в данном сельхозпредприятии
г) группу молодняка, предназначенного для ремонта стада

19. Разрешено ли применение искусственного осеменения на племенных предприятиях?
а) да, это основной метод разведение
б) нет, это категорически запрещено
в) только с разрешения департамента сельского хозяйства
г) на усмотрение специалистов предприятия

20. Какова частота смены поколений в скотоводстве?
а) 2-2,5 года
б) 3,5-3,7 года
в) 4,5-5,0 лет
г) 9,0-9,5 лет

21. Какова частота смены поколений в свиноводстве?
а) 2-2,5 года
б) 3,5-3,7 года
в) 4,5-5,0 лет
г) 9,0-9,5 лет

22. Какова частота смены поколений в овцеводстве?
а) 2-2,5 года
б) 3,5-3,7 года
в)4,5-5,0 лет
г) 9,0-9,5 лет

23. Какова частота смены поколений в коневодстве?
а) 2-2,5 года
б) 3,5-3,7 года
в) 4,5-5,0 лет
г) 9,0-9,5 лет

24. Разнородным (гетерогенным) подбором при чистопородном разведении называют
а) подбор животных, принадлежащих одной линии
б) подбор животных разных линий
в) подбор животных разных пород
г) подбор животных разных видов

25. Подбор животных из разных мест разведения для получения внутрипородного гетерозиса называют
а) гетероэкологический
б) гетероэкономический
в) гетеробиологический
г) гетероагрономический

26. Метод отбора по одному признаку называют
а) тандемным
б) системным
в) методом независимых уровней отбора
г) индексным

27. Метод отбора первотёлок по нескольким признакам, применяемый в плем.заводе Новоладожский Ленинградской области называют
а) тандемным
б) системным
в) методом независимых уровней отбора
г) индексным

28. Метод отбора, наиболее часто применяемый на животноводческих предприятиях
а) тандемный
б) на основе результатов комплексной оценки животных (бонитировки)
в) метод независимых уровней отбора
г) индексный

29. Под термином «подбор» в животноводстве понимают
а) составление пар животных для спаривания
б) выбор лучших животных для дальнейшего разведения
в) выбор худших животных с целью их выбраковки
г) выбор наиболее красивых животных

30. Ротация линий при разведении животных обычно применяется
а) в племенных хозяйствах
б) в товарных хозяйствах
в) КФХ и ЛПХ
г) в частном секторе

31. Под термином «линия» в животноводстве понимают
а) группу животных мужского и женского пола, произошедшую от выдающегося родоначальника
б) группу животных только мужского пола, произошедшую от выдающегося родоначальника
в) группу животных только женского пола, произошедшую от выдающейся родоначальницы

г) группу животных женского пола, разводимую в данном сельскохозяйственном предприятии

32. Под термином «семейство» в животноводстве понимают
а) группу животных мужского и женского пола, произошедшую от выдающегося родоначальника
б) группу животных только мужского пола, произошедшую от выдающегося родоначальника
в) группу животных только женского пола, произошедшую от выдающейся родоначальницы
г) группу животных женского пола, разводимую в данном сельскохозяйственном предприятии

33. Минимальное количество голов животных в семействе при условии наличия трёх ветвей и трёх поколений составляет
а) 10 голов
б) 12 голов
в) 14 голов
г) 8 голов

34. Чем отличается заводская линия от генеалогической?
а) создаётся зоотехником селекционером и включает животных с продуктивностью выше родоначальника
б) формируется стихийно и включает всех потомков родоначальника
в) различий нет
г) создаётся только для отчётности в вышестоящую инстанцию

35. Крупномасштабная селекция - это племенная работа...
а) с десятками и сотнями тысяч голов животных
б) с десятками голов животных
в) с тысячами голов животных
г) с сотнями голов животных

36. В странах дальнего зарубежья спермой одного быка осемененяют:
а) 30-40 тыс. коров
б) 10-20 тыс. коров
в) 3-4 тыс. коров
г) 1-2 тыс. коров

37. Закон о племенном животноводстве был принят
а) в 1995 году
б) в 1997 году
в) в 2007 году
г) в 1980 году

38. Положения о племенном заводе и племенном репродукторе, как приложения к закону о племенном животноводстве были приняты
а) в 1997 году
б) в 1995 году
в) в 2007 году
г) в 1980 году

39. Выход живых телят в расчёте на 100 коров для племенных заводов должен быть не ниже
а) 80%
б) 70%
в) 90%
г) 100%

40. Сколько разделов включает в себя план племенной работы с породой в целом
а) 2
б) 3
в) 4
г) 5

41. Сколько разделов включает в себя план племенной работы с животных в хозяйстве
а) 3
б) 2
в) 4
г) 5

42. Численность поголовья скота, необходимая для апробации новой породы составляет
а) 5000 коров и 150 быков
б) 500 коров и 10 быков
в) 1000 коров и 70 быков
г) 300 коров и 5 быков

43. Инспекции по племенной работе, как отдельный орган, начали функционировать с
а) с 1996 года
б) с 1917 года
в) с 1921 года
г) с 1941 года

44. Продолжительность породоиспытания в скотоводстве составляет:
а) 6-7 лет
б) 2-3 года
в) 4-5 лет
г) 8-9 лет

45. Под термином «интерьер животного» понимают
а) состояние внутренней среды организма животного
б) внешний вид животного
в) внутренней убранство животноводческого помещения
г) внешний вид коровника

46. Основными объектами изучения интерьера животного являются
а) молочная железа, кожный покров, кровь
б) рога, копыта, волос животного
в) конечности передние и задние
г) все варианты верны

47. Сколько групп крови выделяют у крупного рогатого скота
а) 12
б) 17
в) 9
г) 16

48. Сколько групп крови выделяют у свиней
а) 17
б) 12
в) 9
г) 16

49. Сколько групп крови выделяют у овец
а) 16
б) 17
в) 12
г) 9

50.Сколько групп крови выделяют у лошадей
а) 9
б) 17
в) 12
г) 16

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий и задач на практических занятиях.

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

Вопросы для подготовки к контрольной работе в форме теста
по дисциплине «Племенное дело в животноводстве»

1. Сущность племенного разведения.
2. Формы и методы отбора.
3. Перекрёстные родословные и их построение.
4. Развитие племенного дела в России до 1917 года.
5. Корреляция хозяйственно-полезных признаков и её значение.
6. Фенотипическое разнообразие (определение, примеры).
7. Линии: заводские, генеалогические. Основные линии в плановых породах.
8. Инбридинг, степени инбридинга. Изобразить схематически инбридинг различных степеней.
9. Наследуемость хозяйственно-полезных признаков, определение, обозначение, значение и использование в племенной работе.
10. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
11. Развитие племенного дела в период с 1917 по 1991.
12. Развитие племенного дела в период с 1991 года по настоящее время.
14. Определение изменчивости хозяйственно-полезных признаков, использование коэффициента изменчивости в племенной работе.
15. Повторяемость признаков: определение, обозначение, вычисление.
17. Метод оценки быков-производителей по качеству потомства.
18. Принципы подбора в животноводстве.
19. Селекционный дифференциал и селекционный эффект.
20. Принцип присвоения быкам племенных категорий.
21. Подбор в линиях и семействах.
22. Дать определение понятий: фенотип, генотип, генофонд.
23. Главные и вспомогательные признаки отбора.
24. Чистопородное разведение, генеалогическая структура пород.
25. Препотентность быков, вычисление препотентности (по Кравченко Н.А. и Рузскому С.А.). Определение генетического вклада быка в улучшение стада.
26. Отбор по фенотипу и генотипу.
27. Организация подбора в племенных и товарных хозяйствах.
28. Условия отбора в селекционное и племенное ядро.
29. Интервал смены поколений для разных отраслей животноводства (скотоводство, овцеводство, коневодство, свиноводства).
30. Вклад российских учёных в теорию и практику линейного разведения животных.
31. Методы отбора по одному и нескольким признакам.
32. Понятие ротации линий и корректирование удоев (когда и где используется).

Домашняя контрольная работа
по дисциплине **Племенное дело в животноводстве**

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения.

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

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - раскрыт вопрос 1 - раскрыт вопрос 2 - раскрыт вопрос 3 - оформлен и защищен отчет по выполнению ДКР
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического и практического материала. Не представлен к защите либо не защищен отчет по выполнению ДКР

ВОПРОСЫ
для домашних контрольных работ по дисциплине «Племенное дело в животноводстве»
для обучающихся направления «Зоотехния»

1. Сущность племенного разведения животных по Давенпорту.
2. Развитие племенного дела в России в период: до 1917; от 1917 до 1980.
3. Развитие племенного дела в России в период: от 1980 г по настоящее время.

4. Виды скрещивания.
5. Главные и вспомогательные признаки отбора (примеры).
6. Формы отбора.
7. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
8. Отбор: направленный, стабилизирующий.
9. Косвенный отбор, его значение.
10. Дизруптивный отбор.
11. Отбор по фенотипу и генотипу.
12. Метод независимых уровней отбора.
13. Методы отбора по одному признаку.
14. Построение перекрестных родословных и их значение.
15. Генотип, фенотип, генофонд.
16. Фенотипическое разнообразие.
17. Комплексный план развития животноводства (год принятия, основные положения).
18. Наследуемость признаков.
19. Корреляция признаков.
20. Повторяемость признаков.
21. Изменчивость признаков.
22. Условия отбора животных в племенное и селекционное ядро (на примере скотоводства).
23. Линии заводские, генеалогические, численность заводских линий в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве, коневодстве.
24. Интервалы смены поколений для разных отраслей животноводства и их значение.
25. Методы оценки быков: дочери – матери; дочери – сверстницы.
26. Понятие ротации линий и корректирования удоев (когда и где используется).
27. Чистопородное разведение, генеалогическая структура пород.
28. Подбор в линиях и семействах.
29. Селекционный дифференциал и селекционный эффект.
30. Препотентность быков, определение этого свойства (по Кравченко Н.А.) вычисление генетического вклада быков в улучшение стада.
31. Принципы и варианты подбора.
32. Подбор в племенных и товарных хозяйствах.
33. Схематическое изображение инбридинга.
34. Генофонд, этапы его формирования.
35. Принцип построения корреляционных решеток, вычисление сигмы и средней арифметической при больших и малых выборках.

Таблица номеров вопросов для выбора варианта домашней контрольной работы

Предпоследняя цифра № зачетной книжки	Последняя цифра № зачётной книжки				
	0	1	2	3	4
0	1,18,35	3,24,30	3,19,28	5,17,31	10,14,26
1	11,27,32	5,15,23	7,12,28	7,24,34	6,27,29
2	4,19,32	2,19,30	2,17,33	15,19,33	2,17,33
3	7,21,33	2,28,33	12,25,30	11,14,25	9,20,25
4	6,18,31	3,18,26	3,23,31	5,11,23	8,13,24
5	10,22,34	3,20,33	6,9,19	10,15,29	7,21,28
6	6,26,34	13,19,27	9,21,27	4,15,21	4,16,30
7	7,16,20	1,11,24	5,18,27	6,14,30	11,18,28
8	2,21,34	12,18,31	1,16,22	2,26,32	4,17,28
9	12,22,35	5,15,23	6,19,23	5,19,24	1,13,14
Предпоследняя цифра № зачетной книжки	Последняя цифра № зачётной книжки				
	5	6	7	8	9
0	6,15,35	9,26,30	10,25,32	1,17,34	6,24,31
1	10,20,24	4,18,31	3,17,27	5,16,22	11,19,26
2	8,23,35	8,18,22	13,16,28	2,18,25	2,15,20
3	2,9,22	2,22,29	7,13,31	4,20,29	1,25,31
4	3,7,33	1,7,30	5,8,14	2,11,15	4,12,34
5	1,19,23	4,11,22	5,12,32	7,13,23	3,16,34
6	7,19,31	5,10,16	7,14,31	1,9,33	6,20,32
7	9,17,26	8,49,21	8,20,28	15,22,31	1,10,19
8	12,23,33	6,12,21	2,8,16	1,11,20	11,22,33
9	6,21,32	1,15,27	6,11,29	1,15,25	12,24,32

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по двум последним номерам зачетной книжки обучающегося.

В процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Введение;
- Вопрос 1;
- Вопрос 2;
- вопрос 3;
- Заключение;
- Библиографический список

Отчет по ДКР принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в текстовых редакторах/процессорах.

Осуществляется проверка отчета по ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле отчета прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи.

Затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР. (Повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется.)

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Племенное дело в животноводстве

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 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-211** Лаборатория материаловедения и ТКМ Кабинет Основы материаловедения Лаборатория Материаловедения Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 13 микроскоповотсчетных Бринелля,3 твердомера, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Интерактивная автошколаи свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для маломобильных групп населения Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 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-423** Компьютерный класс Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошколаи 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-512** Лаборатория оптики Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, Люксметр, Микроскоп, Источник света с блоком питания, Поляриметр + кюветы с активными растворами, Рефрактрометр, подставка с набором пробирок с растворами, лаб. установка для наблюдения дифракции света , источник света, лаб. установка для измерения освещенности, набор для спектрального анализа, комплект плакатов по оптике **Б-516** Лаборатория механики Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, пневматическая винтовка,секундомер, индикатор часового типа, 2 штангенциркуля, весы технические электронные HB-300-M, набор контрольно-измерительный, баллистический маятник, оборотный маятник с призмой подставкой, математический маятник с линейкой, лабораторная

	установка для измерения скорости звука, лабораторная установка для наблюдения за скатыванием тел, лабораторная установка для изучения вращения тел
Помещение для самостоятельной работы	**Б-202** Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Племенное дело в животноводстве»

Наименование	Наличие доступа
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
Коневодство и конный спорт [Текст]: науч.-произв., спортив.-метод. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, Автономная некоммерческая орг. "Ред. журн. "Коневодство и конный спорт"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Птица и птицепродукты = Poultry & chicken product [Текст]: отраслевой науч.-произв. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, Рос. акад. с.-х. наук НКО "Рос. птицеводческий союз", ФГБОУ "ВНИИ птицепераб. пром-сти	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Достижения науки и техники АПК [Текст]: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, ООО "Ред. жур. "Достижения науки и техники АПК" ; журн. /	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Достижения науки и техники АПК [Электронный ресурс]: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, ООО "Ред. жур. "Достижения науки и техники АПК" ; журн. /	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук [Текст]: науч.-теорет. журн. / [ред. совет: Н. С. Маркова (гл. ред.) и др журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Российская сельскохозяйственная наука [Электронный ресурс]: науч.-теорет. журн. / [ред. совет: Н. С. Маркова (гл. ред.) и др	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=7782
Биология. Сводный том [Текст]: реф. журн. Раздел 04Я. Генетика. 04Я4. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных / учредители : Рос. акад. наук, ВИНИТИ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ

Животноводство России [Текст]: журн. / Животноводство	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Животноводство России [Электронный ресурс]: журн. / Животноводство	Сайт журнала Режим доступа: https://zzr.ru/
Сельскохозяйственная биология [Текст]: журн. / Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Сельскохозяйственная биология [Электронный ресурс]: журн. / Рос. акад. с.-х. наук	Сайт журнала Режим доступа: http://www.agrobiology.ru/allbr.html
Аграрная наука Евро-Северо-Востока [Текст]: журн. / ГНУ Северо-Восточ. регион. науч. центр Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Молекулярная генетика, микробиология и вирусология [Электронный ресурс]: журн. / Открытое акционерное общество Издательство «Медицина»	Сайт издательства Режим доступа: https://www.mediasphera.ru/issues/molekulyarnaya-genetika-mikrobiologiya-i-virusologiya
Аграрная наука Евро-Северо-Востока [Электронный ресурс]: журн. / ГНУ Северо-Восточ. регион. науч. центр Рос. акад. с.-х. наук	Сайт журнала Режим доступа: https://www.agronauka-sv.ru/jour/index
Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии.[Электронный ресурс]: журн. /учредитель Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева/ ред. кол.: Р.Г. Ахметов, А.А. Брылев и др.	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2198
Вестник аграрной науки [Электронный ресурс]: журн. /Вестник ОрелГАУ / учредитель Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2172

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 36.03.02 - Зоотехния, направленность (профиль) – Технология производства продуктов животноводства