

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор института ветеринарной медицины  
 Д.М. Максимович  
«24» мая 2024 г.

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Рабочая программа преддипломной практики

**Б1.В.01 ( ПД) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность Разведение и селекция сельскохозяйственных животных и птицы

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Троицк

2024

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 г. № 972, учебным планом и Положением о практической подготовке обучающихся. Рабочая программа практики предназначена для подготовки бакалавра по направлению 36.03.02 Зоотехния, форм обучения (очной, заочной).

Настоящая рабочая программа практики составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Н.В. Фомина

Рецензенты:

- кафедра Биологии, экологии, генетики  
и разведения животных,  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
- ООО «Агрофирма Ариант»,  
и.о. директора по производству



Н.В. Фомина

К.В. Матвеев

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры «Биологии, экологии, генетики и разведения животных»  
«06» мая 2024 г. (протокол № 13).

И.о зав. кафедрой « Биологии, экологии, генетики и  
разведения животных»,  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

 Н.В. Фомина

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины  
«14» мая 2024 г. (протокол № 5).

Председатель методической комиссии  
Института ветеринарной медицины  
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,  
доктор ветеринарных наук, доцент

 Н.А. Журавель

Директор научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Цель практики	4
2	Задачи практики	4
3	Вид, тип практики, способы и формы ее проведения	4
4	Планируемые результаты обучения при выполнении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
4.1	Компетенции и индикаторы их достижений, формируемые в практике	4
4.2	Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций.	5
5	Место практики в структуре ОПОП	7
6	Место и время проведения практики	8
7	Организация проведения практики	8
8	Объем практики и ее продолжительность	9
9	Структура и содержание технологической практики	9
9.1	Структура практики	9
9.2	Содержание практики	10
10	Учебно – методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике	11
11	Охрана труда при прохождении практики	13
12	Формы отчетности по практике	13
13	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике	15
13.1	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики	15
13.2	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций	18
13.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	27
13.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	28
13.4.1	Вид и процедуры промежуточной аттестации	28
14	Учебная литература и ресурсы сети «интернет», необходимые для проведения технологической практики	31
15	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	32
16	Материально техническое обеспечение технологической практики	32
	Приложение	33
	Лист регистрации изменений, вносимых в программу	43

## 1. Цель практики

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению производственно-технологической задачи профессиональной деятельности.

**Цель практики** - углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие универсальных и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

## 2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

-приобретение более глубоких профессиональных навыков, необходимых при решении конкретных профессиональных задач в определенном виде деятельности;

- закрепление и углубление теоретических знаний по технологическим дисциплинам на основе глубокого и разностороннего изучения производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия (племенных предприятий по разведению племенных животных, животноводческих комплексов, птицефабрик и др.);

-анализ хозяйственно-производственной деятельности предприятий, на базе которых будет выполняться выпускная квалификационная работа;

- ознакомление с работой по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, оценкой экстерьера, определением племенной ценности животных и птицы, составлением планов селекционно-племенной работы и их освоение, подготовка выпускной квалификационной работы.

## 3. Вид, тип практики и формы ее проведения

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Преддипломная практика.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

## 4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

### 4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс реализации практики в форме практической подготовки направлен на формирование следующих компетенций:

#### **универсальных:**

-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)

#### **профессиональных:**

-Способен представлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству (ПК-1)

-Способен организовать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров (ПК-2)

-Способен оценивает экстерьер и конституцию с использованием инструментальных измерений, определяет бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий

для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов (ПК-3)

-Способен применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия (ПК-4)

#### 4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1. УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать основные биологические явления, законы и границы их применимости; основные статистические величины и их константы, их определения, способы и единицы их измерения (Б.2.В.01, УК-2-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь объяснить основные биологические законы; истолковывать смысл статистических величин и понятий; использовать методы статистического моделирования для решения типовых задач профессиональной деятельности (Б.2.В.01, УК-2-3.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования основных биологических законов и принципов для решения типовых задач профессиональной деятельности; навыками применения основных методов математического анализа для решения типовых задач профессиональной деятельности; обработки и интерпретирования результатов эксперимента (Б.2.В.01, УК-2-3.1)

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания	Знает круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики (Б.2.В.01, УК-2-3.2)
	умения	Умеет применять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики (Б.2.В.01, УК-2-У.2)
	навыки	Владеет навыками применения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики (Б.2.В.01, УК-2-Н.2)

ПК-1 Способен представлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 ПК-1 Представляет планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы составления планов селекционно-племенной работы для племенных животных в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.01-1-33)
	умения	Обучающийся должен уметь: составлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.01-У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть методикой составления планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.01-Н.3)

ПК-2 Способен организовать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1.ПК-2 Организует работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности – (Б1.В.01-34)
	умения	Обучающийся должен уметь: организовывать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть методикой ведения первичного зоотехнического и племенного учета и мечения племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-Н.4)

ПК-3 Способен оценивает экстерьер и конституцию с использованием инструментальных измерений, определяет бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-3 Оценивает экстерьер и конституцию с использованием инструментальных измерений,	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности – (Б1.В.01-3.5)

определяет бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы	умения	Обучающийся должен уметь: организовывать работу по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определять бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-У.5)
	навыки	Обучающийся должен владеть методикой оценки экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-Н.5)

**ПК-4** Способен применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1.ПК-4 Применяет биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы применения биотехнологических методов выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная в соответствии с направленностью профессиональной деятельности – (Б1.В.01-З.6)
	умения	Обучающийся должен уметь: применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-У.6)
	навыки	Обучающийся должен владеть биотехнологическими методами выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-Н.6)

### 5. Место практики в структуре ОПОП

Преддипломная практика относится к обязательной части или части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 (Б2.В.01(Пд)) ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность - Разведение и селекция сельскохозяйственных животных и птицы.

Для эффективного прохождения преддипломной практики (Пд) в качестве базового теоретического материала используют дисциплины по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния.

Для успешного прохождения практики необходимо знание предшествующих дисциплин образовательной программы: «Русский язык и культура речи», «Птицеводство», «Свиноводство», «Информатика», «Безопасность жизнедеятельности», «Генетика», «Разведение животных», «Кормление животных», «Зоогигиена», «Организация и управление производством», «Экономика» Изучение вышеперечисленных дисциплин ОПОП ВО определяет уровень теоретической подготовки обучающегося, что служит основой для использования полученных знаний в ходе осуществления преддипломной (производственной) практики.

Навыки преддипломной практики (Пд) способствуют более качественному написанию выпускной квалификационной работы

## **6. Место и время проведения преддипломной практики**

Преддипломная практика проводится на базе структурных подразделений университета в сроки, предусмотренные учебным планом.

Выбор места прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6.1. Практика для обучающихся очной формы обучения проводится на 4 курсе, в 8-ом семестре, а по заочной форме - на 5 курсе 2 сессии, по окончании промежуточной аттестации.

## **7. Организация проведения практики**

Практическая подготовка обучающихся по преддипломной практике организована на основании Положения о практической подготовке обучающихся ЮУрГАУ-П-05-01-91/01-20).

Руководители по практической подготовке от кафедр (по преддипломной практике):

- разрабатывают программы практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- составляют план (график) по практической подготовке при проведении практики;
- обеспечивают проведение организационных мероприятий и инструктажей по технике безопасности перед прохождением практики;
- участвуют в подготовке проектов приказов о практической подготовке обучающихся при проведении практики, с поименным перечислением обучающихся, с указанием структурных подразделений, на базе которых проводится практика;
- своевременно распределяют обучающихся по местам практической подготовки при проведении практики и обеспечивают их программами практики, индивидуальными заданиями и направлениями на практику;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков организации практической подготовки при проведении практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- осуществляют контроль за обеспечением структурных подразделений нормальных условий труда и быта обучающихся, за проведением с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка;
- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;



- организуют прием отчетов обучающихся по результатам прохождения практики;
- оценивают результаты прохождения практики обучающимися.

Практика в форме практической подготовки для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающиеся обязаны:

- качественно и полностью выполнять задания, предусмотренные программой преддипломной практики;
- выполнять установленные в структурном подразделении правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- вести дневник преддипломной практики (если предусмотрен программой);
- представлять руководителю практики отчет, дневник и характеристику с предприятия, где проходил технологическую практику и выполнял исследования по выпускной квалификационной работе;
- обобщать необходимый материал для выпускной квалификационной работы;
- своевременно сдать руководителю отчет по преддипломной практике.

## 8. Объем практики и ее продолжительность

8.1 Объем практики по очной форме обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Продолжительность практики составляет 4 недели.

8.2. Объем практики по заочной форме обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Продолжительность практики составляет 4 недели.

## 9. Структура и содержание практики

### 9.1 Структура практики

#### 9.1.1 Структура практики по очной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах			Формы контроля
		Итого	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный (Инструктаж по технике безопасности)	4	4	-	Проверка дневника, отчета
2	Подготовительный (Изучение программы практики и учебно-методической документации по практике)	7	6	-	
3	Производственный (Анализ имеющейся отечественной и переведённой на русский язык зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой проблеме, а также нормативных материалов)	55	15	40	
4	Производственный (Оценка конкретного материала по избранной теме; Всесторонняя характеристика объекта исследования; Формулирование конкретных практических рекомендаций и предложений; Представление оценки достоверности полученных	107	-	107	

	результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ; Представление предложений по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений в сельском хозяйстве)				
5	Заключительный (Представление общих выводов по результатам работы)	24	-	24	
6	Заключительный (Подготовка отчета и дневника по практике, подготовка презентации для доклада)	20	-	20	
7	Заключительный (Защита отчета)		-	-	
	Всего	216/6	25	191	Зачёт с оценкой

### 9.1.2 Структура практики по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах			Формы контроля
		Итого	Лекции	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный (Инструктаж по технике безопасности)	4	2	-	Проверка дневника, отчета
2	Подготовительный (Изучение программы практики и учебно-методической документации по практике)	1	2	-	
3	Производственный (Анализ имеющейся отечественной и переведённой на русский язык зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой проблеме, а также нормативных материалов)	44	-	44	
4	Производственный (Оценка конкретного материала по избранной теме; Всесторонняя характеристика объекта исследования; Формулирование конкретных практических рекомендаций и предложений; Представление оценки достоверности полученных результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ; Представление предложений по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений в сельском хозяйстве)	123	-	124	
5	Заключительный (Представление общих выводов по результатам работы)	24	-	24	
6	Заключительный (Подготовка отчета и дневника по практике, подготовка презентации для доклада)	20	-	20	
7	Заключительный (Защита отчета)		-	-	
	Всего	216/6	4	212	Зачёт с оценкой

### 9.2. Содержание практики

Для прохождения практики планируется три этапа работ:

1. Подготовительный. Изучение ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, программы практики, методик сбора информации. Работа с необходимыми справочными пособиями, разными источниками литературы. Изучение нормативных

документов. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Соблюдение правил внутреннего распорядка выпускающей кафедры; соблюдение правил техники безопасности при работе.

2. Производственный. Обучающиеся выполняют индивидуальные задания под руководством руководителя. Занятия проводятся в виде самостоятельной работы обучающегося. Используется материально-техническая база кафедр необходимая для успешного освоения практики.

3. Заключительный. Логический анализ данных преддипломной практики. Составление и оформление отчета по практике. Подготовка и защита отчета по преддипломной практике.

Перечень форм преддипломной практики в семестре для обучающихся может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики образовательной программы, что находит свое отражение в индивидуальном задании.

## **10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике**

Фомина Н.В. Организация и прохождение преддипломной практики: [Электронный ресурс]: методические указания по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная, заочная / Н.В. Фомина – Троицк, 2024. – 44 с – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9339>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/06126.pdf>.

Для прохождения преддипломной практики необходимо следующее обеспечение: научная и учебная литература по теме выпускной квалификационной работы, имеющиеся как в вузе, так и в других библиотечных фондах; оборудование в зависимости от направления исследования; компьютеры с программным обеспечением Microsoft Office, мультимедийный комплекс и индивидуальное задание (приложение).

### **Темы индивидуальных заданий в общем виде могут быть следующими:**

1. Проанализировать существующую ситуацию и обосновать необходимость разработки исследований по теме.
2. Провести обзор литературы, ее анализ и историю выбранного направления исследований.
3. Проанализировать методические и нормативные документы по теме исследований.
4. Обосновать выбранную или разработанную методику исследований.
5. Провести аналитическое исследование.
6. Осуществить необходимый анализ (генетический, статистический) полученных данных.
7. Сделать выводы по результатам исследований и предложить возможные пути их реализации в практической деятельности.
8. Дать характеристику уровня изменчивости вопроса, методические подходы к решению, сформулировать рабочую гипотезу.
9. Освоить методические подходы к решению частных вопросов исследований и провести исследования.
10. Основные направления зоотехнических исследований в животноводстве и птицеводстве
11. Характеристика основных методов биологических исследований (обследование, историческое сравнение, логический метод).
12. Характеристика основных методов биологических исследований. Экспериментальный метод.

13. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в птицеводстве.
14. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в свиноводстве.
15. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в скотоводстве.
16. Организация племенной работы с сельскохозяйственными животными.
17. Прогнозирование продуктивности племенного стада (рассчитайте селекционный дифференциал, определите эффект селекции за одно поколение и за один год)
18. Анализ генеалогической структуры стада, выделение в стаде перспективных линий и маточных семейств, их характеристика.
19. Характеристика маточных семейств в стаде по продуктивности, показателям воспроизводства, продолжительности использования; выделите перспективные семейства в стаде, перспективных маток, запланируйте закладку новых семейств;
20. Анализ методов отбора и подбора, применявшиеся в стаде, организации воспроизводства, показателей роста и развития ремонтного и племенного молодняка;
21. Селекционно-генетические параметры показателей продуктивности маточного стада; определите плановые показатели по воспроизводству, выращиванию ремонтного и племенного молодняка (поголовье, среднесуточные приросты, динамика живой массы по периодам роста), плановые показатели продуктивности по стаду и племенному ядру.
22. Экономическая оценка результатов опыта. Производственная проверка результатов зоотехнических опытов.
23. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта. Подготовительный (уравнительный), переходный, основной (учетный), заключительный периоды и их назначение в проведении эксперимента.
24. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода пар-аналогов.
25. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода интегральных групп (двухфакторный и многофакторный комплексы).
26. Разработка методики и рабочего плана эксперимента.
27. Внедрение в производство результатов научных достижений и передового опыта. Формы связи сельскохозяйственной науки с производством.
28. Литературное оформление результатов исследований. Формы научных работ.
29. Методика написания научной статьи, по результатам эксперимента. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
30. Методика написания выпускной квалификационной работы, выполненной на основе анализа работы отрасли. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
31. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
32. Требования, предъявляемые к оформлению выпускной квалификационной работы (проекта).
33. Основные статистические параметры вариационных рядов и их оценка для анализа результатов эксперимента.
34. Необходимость биометрической обработки для характеристики идентичности подопытных групп в начале эксперимента.
35. Понятие об уровне вероятности и уровне существенности (значимости).
36. Критерий достоверности и его связь с уровнем значимости (существенности).
37. Оценка результатов исследования. Таблица Стьюдента.
38. Изучение связи между признаками. Понятие функциональной и корреляционной связи.
39. Изучение связи между признаками. Коэффициент корреляции и коэффициент регрессии.

## **11. Охрана труда при прохождении практики**

Каждый обучающийся должен хорошо знать и обязательно соблюдать все правила техники безопасности на рабочем месте и при работе с компьютерами.

После инструктажа по технике безопасности на рабочем месте и при работе с компьютерами делается соответствующая запись в журнале по технике безопасности кафедры, с последующей подписью инструктированного и инструктирующего.

Обучающиеся приступают к занятиям после инструктажа по технике безопасности.

Каждый обучающийся должен хорошо знать и обязательно соблюдать все правила техники безопасности, изложенные в методических указаниях по проведению преддипломной практики.

С целью обеспечения сохранности здоровья обучающихся во время прохождения преддипломной практики необходимо:

1. Перед началом практики проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте;
2. Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с компьютерами;
3. Неукоснительное выполнение обучающимися основных требований санитарии.

## **12. Формы отчетности по итогам преддипломной практики**

Во время прохождения преддипломной практики обучающийся ведет дневник, отмечая в нём все виды выполняемых работ (Приложение). Общий контроль за ходом практики со стороны кафедры осуществляет руководитель в форме периодических бесед с обучающимся, консультации по программе практики.

При обнаружении нарушений со стороны обучающегося в дневник заносится замечание с указанием сроков исправления допущенных недостатков.

Проверка дневников преддипломной практики производится руководителем, который делает заключение о степени выполнения программы практики.

Во время практики обучающиеся готовят выпускную квалификационную работу, раздаточный материал (или презентацию), доклад, обучающемуся выставляют оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») на основе следующих критериев:

- объём выполнения программы практики, т.е. уровень выполнения общего задания;
- степень самостоятельности в работе;
- новизна, оригинальность и полнота проведённого исследования;
- теоретический и методический уровень выполнения работы;
- обоснованность предложений и использование информационных источников;
- чёткость изложения материала на защите и правильность ответов на заданные теоретические и практические вопросы.

Форма аттестации – индивидуальное собеседование руководителя практики по отчету с обучающимся. Вид аттестации – зачет с оценкой. Время проведения аттестации – конец семестра (окончание практического и заключительного этапов практики). Зачет по практике приравнивается к зачетам по теоретическому курсу обучения и учитывается при проведении итоговой и общей успеваемости обучающихся.

Вид аттестации: зачет с оценкой.

### **Рекомендации к оформлению и ведению дневника практики**

В ходе прохождения практики большое внимание уделяется проверке и оценке ведения дневника практики. Дневник – это вид документации, свидетельствующий о

реально выполненной работе и о сформированности научно-практической деятельности.

Дневник практики – это документ, в который во время практики обучающимся ежедневно по окончании рабочего дня отражаются рукописно все виды работы, выполненной в течение дня. При описании выполненных работ указывается дата, цель и характеристика работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты, дается их оценка.

Дневник практики периодически проверяет руководитель преддипломной практики, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

Структура дневника

1. Титульный лист (пример оформления представлен в Приложении).

2. Содержание практики (на развернутом листе тетради).

### **Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

Общие требования к отчету – четкость и логическая последовательность изложения материала, конкретное изложение материала

Структура отчета

- титульный лист;
- содержание;
- введение
- основная часть
- заключение
- список использованной литературы
- приложение (при наличии)

Титульный лист отчета. На титульном листе указывают полное название образовательного учреждения, кафедра, название документа («Отчет по преддипломной практике»), группа, курс, фамилия, имя, отчество обучающегося, фамилия, имя, отчество руководителя (приложение 1).

Введение. Раздел целесообразно начинать с актуальности и значения проведения практики и т.д. Необходимо сформулировать цель и задачи преддипломной практики.

Объем раздела введение – не более 1 страницы.

Основная часть состоит из:

- теоретического этапа, который включает в себя обзор литературы по теме выпускной квалификационной работы. Описание биометрических показателей (средняя арифметическая величина, ошибка средней арифметической величины, среднее квадратическое отклонение, коэффициент изменчивости, критерий достоверности, коэффициент корреляции) и их применения в решении общепрофессиональных задач.

- практического этап, который включает в себя расчеты вышперечисленных показателей с помощью компьютерной программы «Microsoft Office Excel» по сформированной группе животных. Оформление необходимых таблиц по получившимся расчетам и их анализ.

Список использованной литературы. Перечень использованной литературы следует оформлять в виде библиографического списка согласно общепринятым правилам (по ГОСТу).

Заключение содержит оценку полученных результатов, их обсуждение, и выводы, в которых поощряется самостоятельность суждений и оценок. Объем заключения составляет 1-2 страницы.

Приложение. При наличии каких-либо материалов, не вошедших в основную часть отчета.

Обучающийся подписывает отчет, с указанием даты сдачи отчета.

Преподаватель выставляет зачет по практике только при условии выполнения всех разделов практики.

По окончании преддипломной практики, к зачету допускаются только те обучающиеся, которые прошли без пропусков теоретический и практический этапы. По теоретическому этапу обучающийся должен написать соответствующий раздел отчета, а по практическому этапу - выполнить соответствующий раздел отчета и выполнить индивидуальное задание.

Вид аттестации: зачет с оценкой.

Указывается период проведения аттестации. Для учебной практики промежуточная аттестация проводится сразу после их завершения, что отражено в плане-графике проведения практики.

Зачет с оценкой по практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, по индивидуальному графику, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или не получившие зачет по практике, могут быть отчислены из университета, как имеющие задолженность.

### 13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации итогов преддипломной практики

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств, включающий в себя отчетные документы: дневник, отчет по практике и перечень контрольных вопросов по каждому показателю сформированности компетенций для проведения промежуточной аттестации обучающихся (по итогам практики).

#### 13.1 Компетенции с указанием их формирований в процессе усвоения ОПО

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	знания	Знает основные биологические явления, законы и границы их применимости; основные статистические величины и их константы, их определения, способы и единицы их измерения (Б1.О.15, УК-1 – 3.1)	Отчет по преддипломной практике
	умения	Умеет объяснить основные биологические законы; истолковывать смысл статистических величин и понятий; использовать методы статистического моделирования для решения типовых задач профессиональной деятельности в процессе прохождения преддипломной практики (Б.2.В.01, УК-2-У.1)	Отчет по преддипломной практике
	навыки	Владеет навыками использования основных биологических законов и принципов для решения типовых задач профессиональной деятельности; навыками применения основных методов математического анализа для решения типовых задач профессиональной деятельности; обработки и интерпретирования результатов эксперимента в процессе прохождения преддипломной практики (Б.2.В.01, УК-2-Н.1)	Отчет по преддипломной практике

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1 УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания	Знает круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики (Б.2.В.01, УК-2-3.2)	Отчет по преддипломной практике
	умения	Умеет применять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики (Б.2.В.01, УК-2-У.2)	Отчет по преддипломной практике
	навыки	Владеет навыками применения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики (Б.2.В.01, УК-2-Н.2)	Отчет по преддипломной практике

ПК-1 Способен представлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1 ПК-1 Представляет планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы составления планов селекционно-племенной работы для племенных животных в соответствии с направленностью профессиональной деятельности – (Б1.В.01-1-3.3)	Отчет по преддипломной практике
	умения	Обучающийся должен уметь: составлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-У.3)	Отчет по преддипломной практике
	навыки	Обучающийся должен владеть методикой составления планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-Н.3)	Отчет по преддипломной практике

ПК-2 Способен организовать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий



Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1.ПК-2 Организует работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности – (Б1.В.01-3.4)	Отчет по преддипломной практике
	умения	Обучающийся должен уметь: организовывать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-У.4)	Отчет по преддипломной практике
	навыки	Обучающийся должен владеть методикой ведения первичного зоотехнического и племенного учета и мечения племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-Н.4)	Отчет по преддипломной практике

ПК-3Способен оценивает экстерьер и конституцию с использованием инструментальных измерений, определяет бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1.ПК-3 Оценивает экстерьер и конституцию с использованием инструментальных измерений, определяет бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности – (Б1.В.01-3.5)	Отчет по преддипломной практике
	умения	Обучающийся должен уметь:организовывать работу по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определять бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-У.5)	Отчет по преддипломной практике

	навыки	Обучающийся должен владеть методикой оценки экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-Н.5)	Отчет по преддипломной практике
--	--------	--	---------------------------------

**ПК-4** Способен применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)		Наименование оценочных средств
ИД-1.ПК-4 Применяет биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы применения биотехнологических методов выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная в соответствии с направленностью профессиональной деятельности – (Б1.В.01-3.6)	Отчет по преддипломной практике
	умения	Обучающийся должен уметь: применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-У.6)	Отчет по преддипломной практике
	навыки	Обучающийся должен владеть биотехнологическими методами выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.В.01-Н.6)	Отчет по преддипломной практике

### 13.2 Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

#### 13.2.1 Компетенции с указанием их формирований в процессе освоения ОПОП

Отсутствие выполненной практической части и отчета по преддипломной практике автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно».

Оценка показателей индикаторов достижения компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы.

**-ИД-1. УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач**

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01(Пд)-3.1	Обучающийся не знает основные биологические явления, законы и границы их применимости; основные статистические величины и их константы, их определения, способы и единицы их измерения	Обучающийся слабо знает основные биологические явления, законы и границы их применимости; основные статистические величины и их константы, их определения, способы и единицы их измерения	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает основные биологические явления, законы и границы их применимости; основные статистические величины и их константы, их определения, способы и единицы их измерения	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности основные биологические явления, законы и границы их применимости; основные статистические величины и их константы, их определения, способы и единицы их измерения
Б.2.В.01(Пд) -У.1	Обучающийся не умеет объяснить основные биологические законы; истолковывать смысл статистических величин и понятий; использовать методы статистического моделирования для решения типовых задач профессиональной деятельности в процессе прохождения преддипломной практики	Обучающийся слабо умеет объяснить основные биологические законы; истолковывать смысл статистических величин и понятий; использовать методы статистического моделирования для решения типовых задач профессиональной деятельности в процессе прохождения преддипломной практики	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями определять объяснить основные биологические законы; истолковывать смысл статистических величин и понятий; использовать методы статистического моделирования для решения типовых задач профессиональной деятельности в процессе прохождения преддипломной практики	Обучающийся в полной мере умеет объяснить основные биологические законы; истолковывать смысл статистических величин и понятий; использовать методы статистического моделирования для решения типовых задач профессиональной деятельности в процессе прохождения преддипломной практики
Б.2.В.01(Пд)–Н.1	Обучающийся не владеет навыками использования основных биологических законов и принципов для	Обучающийся слабо владеет навыками использования основных биологических законов и принципов для	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками использования основных биологических	Обучающийся свободно владеет навыками использования основных биологических и

	решения типовых задач профессиональной деятельности; навыками применения основных методов математического анализа для решения типовых задач профессиональной деятельности; обработки и интерпретирования результатов эксперимента в процессе прохождения преддипломной практики	решения типовых задач профессиональной деятельности; навыками применения основных методов математического анализа для решения типовых задач профессиональной деятельности; обработки и интерпретирования результатов эксперимента в процессе прохождения преддипломной практики	законов и принципов для решения типовых задач профессиональной деятельности; навыками применения основных методов математического анализа для решения типовых задач профессиональной деятельности; обработки и интерпретирования результатов эксперимента в процессе прохождения преддипломной практики	принципов для решения типовых задач профессиональной деятельности; навыками применения основных методов математического анализа для решения типовых задач профессиональной деятельности; обработки и интерпретирования результатов эксперимента в процессе прохождения преддипломной практики
--	---	---	---	---

- ИД-1 УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01(Пд)-3.2	Обучающийся не знает круг задач в рамках поставленной цели и не умеет выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся слабо знает круг задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способ их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает круг задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способ их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности круг задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способ их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б.2.В.01(Пд) -У.2	Обучающийся не умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе	Обучающийся слабо умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих	Обучающийся в полной мере умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,

	прохождения преддипломной практики	процессе прохождения преддипломной практики	правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики	имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики
Б.2.В.01(Пд)–Н.2	Обучающийся не владеет навыками применения круга задач в рамках поставленной цели и выбира оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики	Обучающийся слабо владеет навыками применения круга задач в рамках поставленной цели и выбира оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками применения круга задач в рамках поставленной цели и выбира оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики	Обучающийся свободно владеет навыками применения круга задач в рамках поставленной цели и выбира оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в процессе прохождения преддипломной практики

- ИД-1 ПК-1 Представляет планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01(Пд) -3.3	Обучающийся не знает теоретические основы составления планов селекционно-племенной работы для племенных животных в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает основы составления планов селекционно-племенной работы для племенных животных в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами основы составления планов селекционно-племенной работы для племенных животных в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности основы составления планов селекционно-племенной работы для племенных животных в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

Б.2.В.01(Пд)-У.3	Обучающийся не умеет составлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет составлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет составлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере умеет составлять планы селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б.2.В.01(Пд)-Н.3	Обучающийся не владеет методикой составления плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной	Обучающийся слабо владеет навыками составления плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками составления плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной	Обучающийся свободно владеет навыками составления плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству в соответствии с направленностью профессиональной

- ИД-1 ПК-2 Организует работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных, в том числе с использованием цифровых информационных технологий

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б.2.В.01(Пд) - 3.4	Обучающийся не знает теоретические основы по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает теоретические основы по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами теоретические основы по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности теоретические основы по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б.2.В.01(Пд)– У.4	Обучающийся не умеет организовывать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет организовывать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными затруднениями организовывать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере умеет организовывать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

Б.2.В.01(Пд)– Н.4	Обучающийся не владеет методикой ведения первичного зоотехнического и племенного учета и мечения племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет методикой ведения первичного зоотехнического и племенного учета и мечения племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет методикой ведения первичного зоотехнического и племенного учета и мечения племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет навыками ведения первичного зоотехнического и племенного учета и мечения племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
----------------------	--	---	--	---

- ИД-1 ПК-3 Оценивает экстерьер и конституцию с использованием инструментальных измерений, определяет бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень



Б.2.В.01(Пд) - 3.5	Обучающийся не знает теоретические основы по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает теоретические основы по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами теоретические основы по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности теоретические основы по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б.2.В.01 (Пд)– У.5	Обучающийся не умеет организовывать работу по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определять бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет организовывать работу по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определять бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет организовывать работу по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определять бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере умеет организовывать работу по оценке экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определять бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

Б.2.В.01 (Пд)–Н.5	Обучающийся не владеет методикой оценки экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет методикой оценки экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет методикой оценки экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет навыками методикой оценки экстерьера и конституции с использованием инструментальных измерений, определения бонитировочных классов животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
----------------------	---	--	---	--

- ИД-1 ПК-4 Применяет биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия

Показат ели оценивания  (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01(Пд) - 3.6	Обучающийся не знает теоретические основы применения биотехнологических методов выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов,	Обучающийся слабо знает теоретические основы применения биотехнологических методов выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов,	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами теоретические основы применения биотехнологических методов выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение,	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности теоретические основы применения биотехнологических методов выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное

	клонирование, клеточная и хромосомная в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	клонирование, клеточная и хромосомная в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б.2.В.01 (Пд)– У.6	Обучающийся не умеет применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере умеет применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

Б.2.В.01 (Пд)–Н.6	Обучающийся не владеет биотехнологическими методами выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет биотехнологическими методами выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет биотехнологическими методами выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет биотехнологическими методами выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
----------------------	---	--	---	---

### 13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Наименование типовых контрольных вопросов по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1. Обосновать выбранную или разработанную методику исследований. 2. Провести аналитическое или экспериментальное исследование. 3. Осуществить необходимый анализ (генетический, статистический) полученных данных. 4. Сделать выводы по результатам исследований и предложить возможные пути их реализации в практической деятельности. 5. Дать характеристику уровня изменчивости вопроса, методические подходы к решению, сформулировать рабочую гипотезу	ИД-1. УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
1.Какие требования предъявляются к аргументам, которые применяются при анализе данных? 2. В чем заключается логичность написания отчета по практике? 3. В чем заключается коммуникативная целесообразность при работе на практических занятиях?	ИД-1 УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
1. Освоить методические подходы к решению частных вопросов исследований и провести исследования.	ИД-1 .ПК-1 Представляет планы селекционно-

<p>2. Основные направления зоотехнических исследований в животноводстве.</p> <p>3. Характеристика метода составления плана селекционно-племенной работы</p> <p>4. Изучение связи между признаками. Коэффициент корреляции и коэффициент регрессии</p>	<p>племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству</p>
<p>1. Основные методические приемы проведения зоотехнических экспериментов. Особенности проведения экспериментов в птицеводстве.</p> <p>2. Основные методические приемы проведения зоотехнических экспериментов. Особенности проведения экспериментов в свиноводстве.</p> <p>3. Основные методические приемы проведения зоотехнических экспериментов. Особенности проведения экспериментов в скотоводстве.</p> <p>4. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.</p> <p>5. Требования, предъявляемые к оформлению выпускной квалификационной работы (проекта)</p>	<p>ИД-1.ПК-2</p> <p>Организует работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров, в том числе с использованием цифровых информационных технологий</p>
<p>1. Необходимость биометрической обработки для характеристики идентичности подопытных групп в начале эксперимента. Оценка результатов исследования. Таблица Стьюдента</p> <p>2. Использование данных из базовой системы «СЭЛЕКС»</p> <p>3. Основные методические приемы проведения зоотехнических экспериментов. Особенности проведения экспериментов по оценке экстерьера в животноводстве, свиноводстве и птицеводстве.</p> <p>4. Методика написания выпускной квалификационной работы, выполненной на основе анализа работы отрасли.</p>	<p>ИД-1.ПК-3</p> <p>Оценивает экстерьер и конституцию с использованием инструментальных измерений, определяет бонитировочные классы животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы</p>
<p>1. Необходимость биометрической обработки для характеристики идентичности подопытных групп в начале эксперимента.</p> <p>2. Основные методические приемы проведения зоотехнических экспериментов</p> <p>3. Критерий достоверности и его связь с уровнем значимости (существенности).</p> <p>4. Оценка результатов исследования.</p> <p>5. Методика написания выпускной квалификационной работы, выполненной на основе анализа работы отрасли.</p>	<p>ИД-1.ПК-4</p> <p>Применяет биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия</p>

### **13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Фомина Н.В. Организация и прохождение преддипломной практики: [Электронный ресурс]: методические указания по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Н.В. Фомина – Троицк, 2024. – 44 с – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9339>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/06126.pdf>.

#### 13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации

Вид аттестации: зачет с оценкой. Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики.

Для преддипломной практики промежуточная аттестация проводится сразу после их завершения, что должно быть отражено в плане-графике проведения практики. Промежуточная аттестация по итогам преддипломной практики, проходящих в летний

период, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Формой аттестации итогов преддипломной практики является индивидуальный прием отчета руководителем по практической подготовке от кафедры.

Форма аттестации итогов практики определяются утвержденной программой практики и доводится до сведения обучающихся перед началом практики.

По результатам зачета с оценкой обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», внесенные в зачетно-экзаменационную ведомость, являются результатом успешного прохождения практики.

Результат зачета в зачетно-экзаменационную ведомость выставляется руководителем по практической подготовке от кафедры в день его проведения. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Для проведения зачета руководитель по практической подготовке от кафедры (преддипломной практики) накануне получает в секретариате директората Института ветеринарной медицины зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, имеющим академическую задолженность по практике, в секретариате директората Института ветеринарной медицины выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем по практической подготовке от кафедры (преддипломной практики) в экзаменационный лист. Руководитель по практической подготовке от кафедры (преддипломной практики) сдает экзаменационный лист в секретариат директората Института ветеринарной медицины в день проведения зачета или утром следующего дня.

До начала проведения промежуточной аттестации обучающиеся сдают на профильную кафедру руководителю по практической подготовке от кафедры (по виду практики) отчетные документы: отчет по практике (по преддипломной практике) и характеристику, дневник, отчет по практике (по производственной практике). Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно».

#### 1. Индивидуальный прием отчета руководителем по практической подготовке от кафедры (по виду практики)

Руководителем по практической подготовке от кафедры (преддипломной практики) проводится зачет, на основе устных ответов обучающегося на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций и представленных ранее отчетных документов. Преподавателю предоставляется право задавать обучающемуся дополнительные вопросы в рамках программы практики. Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять 10 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

3. Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице  
- Вид аттестации: зачет с оценкой

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «отлично»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике*; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка «хорошо»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике*; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, незначительные затруднения и противоречия в ответах
Оценка «удовлетворительно»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике*; - демонстрация теоретической подготовки; - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка «неудовлетворительно»	Отсутствие хотя бы одного из документов: характеристики, дневника, отчета по практике*; - слабая теоретическая подготовки; - отсутствуют умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - отсутствуют ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки

#### 14. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

##### *а) Основная литература:*

1. Арнаутовский, И. Д. Племенное дело в свиноводстве: учебное пособие / И. Д. Арнаутовский. — Благовещенск : ДальГАУ, 2017. — 233 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137718>
2. Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133905>
3. Клопов, М. И. Гормоны, регуляторы роста и их использование в селекции и технологии выращивания сельскохозяйственных растений и животных : учебное пособие для вузов / М. И. Клопов, А. В. Гончаров, В. И. Максимов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-8485-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176898>
4. Полянцев, Н. И. Технология воспроизводства племенного скота : учебное пособие / Н. И. Полянцев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1703-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211727>
5. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 744 с. — ISBN 978-5-507-45308-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264260>
6. Хаустов, В. Н. Племенная работа в птицеводстве : учебное пособие / В. Н. Хаустов. — Барнаул : АГАУ, 2014. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137608>.

##### *б) Дополнительная литература:*

1. Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней : учебное пособие / В. А. Бекенёв. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1257-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210836>
2. Кочиш И. И. Птицеводство [Текст] / И.И.Кочиш,М.Г.Петраш,С.Б.Смирнов - М.: КолосС, 2004 - 407с.
3. Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1532-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213239>
4. Практикум по племенному делу в скотоводстве : учебное пособие / В. Г. Кахикало, З. А. Иванова, Т. Л. Лещук, Н. Г. Предеина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0937-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210269>
5. Петухов В. Л. Генетика [Текст]: учебник для вузов / В. Л. Петухов, О. С. Короткевич, С. Ж. Стамбеков - Новосибирск: СемГПИ, 2007 - 616 с.
6. Полянцев Н. И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс]: / Полянцев Н.И. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52620](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620).
7. Свиньи: содержание, кормление и болезни : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецовой. — Санкт-Петербург :



Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-0732-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210125>

**в) Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,  
необходимые для проведения практики**

1. Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система IPR SMART (НОП «Цифровая экосистема знаний агропромышленного комплекса») - <https://www.iprbookshop.ru>.

### **15. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Электронная информационно-образовательная среда на базе Moodle используется при организации практической подготовки с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Программное обеспечение:

- MyTestXPRo 11.0 (Сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017) ;
- Windows XP Home Edition OEM Software (Договор № 09-0212 X12-53766);
- Windows 10 HomeSingleLanguage 1.0.63.71 00327-30002-26971-ААОЕМ (Договор № 1146Ч от 09.12.2016, Договор № 1143Ч от 24.10.2016, Договор № 1142Ч от 01.11.2016, Договор № 1141Ч от 10.10.2016, Договор № 1140Ч от 03.10.2016, Договор № 1145Ч от 06.12.2016, Договор № 1144Ч от 14.11.2016 срок действия – Бессрочно);
- Kaspersky Endpoint Security (Договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022)

### **16. Материально-техническая база, необходимая для проведения преддипломной практики**

**Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

1. Учебная аудитория № 3, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения для проведения практических занятий.
2. Аудитория № 10, оснащенная мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор).

#### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещение № 42, для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

#### **Перечень оборудования и технических средств обучения**

Монитор ACER AL 1716 FSET.1716P.23117 LSD – 8 шт. Системный блок ВАНКЛИК КЛЕРК IE 4600-1024, мышь – 8 шт., клавиатура – 8 шт;

Мультимедийное оборудование (ноутбук Hp 4520sP4500; проектор ViewSonic; Экран на треноге DA-Liteversatol); муляжи сельскохозяйственных животных разных видов и пород ; учебно-наглядные пособия.

Образец индивидуального задания

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Кафедра \_\_\_\_\_

**Индивидуальное задание на преддипломную практику**

Обучающийся \_\_\_\_\_

—

Фамилия, имя, отчество

Группа \_\_\_\_\_

Руководитель выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество, должность

Тема выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Утверждена на заседании кафедры: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель практики

\_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество, должность

На преддипломной практике необходимо выполнить следующие работы:

№	Наименование работы	Объём	Сроки выполнения
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Дата выдачи задания « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Срок предоставления отчёта « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Руководитель

\_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_

*Приложение 2*

Образец титульного листа дневника по преддипломной практике, второй и последующих страниц

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

**РАБОЧИЙ ДНЕВНИК**

**преддипломной практики**

**обучающегося \_\_\_\_ курса \_\_\_\_ группы**

---

(Ф.И.О.)

**Троицк 20 \_\_\_\_**

Форма дневника (2 страница и последующие)

**Страницы дневника**

№ п/п	Дата	Вид выполняемой работы	Результат

.....  
ФИО руководителя практики, подпись

Образец титульного листа отчета  
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
(ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ)

---

Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**

по преддипломной практике

Руководитель практики  
от кафедры

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

Исполнитель обучающийся

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

группа

\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

Троицк 20\_\_\_\_\_

Образец оформления дневника и отчета

**Правила оформления и ведения дневника**

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет следующие виды деятельности: наблюдение, анализ и учет, согласно программы практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения работ, результаты заносит в дневник.

Дневник следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывается цель и характеристика работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты, и дается их оценка.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Дневник проверяет руководитель практики, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

**Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

**Общие требования к отчёту**

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структура отчета**

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

**Оглавление.** Оглавление – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Введение и заключение.** «Введение» и «заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются целями преддипломной практики и индивидуальными заданиями студенту-практиканту. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями преддипломной практики и заданием обучающемуся к отчету.

В основной части обучающийся описывает материал и методы, использованные им при проведении исследований на преддипломной практике, формулирует конкретные цели и задачи, которые требовалось решить. В основной части отчета может быть представлено обсуждение полученных результатов с учетом данных других исследователей.

**Список литературы.** Список литературы – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список источников (учебников, пособий, документации и др.), использованных при составлении отчета. Список литературы помещается на отдельном нумерованном листе (листах) отчёта, а сами источники записываются и нумеруются в алфавитном порядке. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, [3], [18]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

**Приложение.** Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал (рисунки), таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения нумеруются арабскими цифрами или обозначаются прописными буквами русского алфавита.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по преддипломной практике: отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1 интервал шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – не менее 1,5 и 2 см, левое – не менее 3 см, правое – не менее 1 см; рекомендуемый объем отчета: 20 – 40 страниц машинописного текста (без приложений); в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета. Обучающийся представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение преддипломной практики преподавателю.

**Образец заявления на прохождение практики**

Ректору  
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

от обучающегося \_\_\_\_\_  
курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу Вас направить меня для прохождения \_\_\_\_\_  
(тип практики)  
практики в \_\_\_\_\_  
(полное название предприятия, организации)

в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Кафедра, ответственная за прохождение практики:

---

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Обучающийся \_\_\_\_\_ (подпись)



**Отзыв руководителя практики  
о проведении преддипломной практики**

Обучающийся \_\_\_\_\_

курс \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_ факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

период проведения: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Отзыв**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель  
практики

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

**КАФЕДРА \_\_\_\_\_**

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

ФИО обучающегося	Ознакомлен с правами и обязанностями	Ознакомлен с правилами техники безопасности на рабочем месте	Ознакомлен с положением о практике	Ознакомлен с программой практики	Индивидуальное задание получил	Ознакомлен с приказом о направлении на практику

Руководитель практики \_\_\_\_\_ ознакомлен с положением о практике \_\_\_\_\_  
ФИО подпись

**Лист согласования и планируемые результаты практики и ее содержания**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики \_\_\_\_\_

**Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО  
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО бакалавр направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния; профиль подготовки: Разведение и селекция сельскохозяйственных животных и птицы в результате прохождения технологической практики должен приобрести следующие компетенции:

**Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
	Знать	Уметь	Владеть
	Знать	Уметь	Владеть

**Содержание преддипломной практики**

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер измене- ния	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулирован- ных				

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу Б2.В.01(Пд) Преддипломной практики по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень высшего образования бакалавриат), направленность Разведение и селекция сельскохозяйственных животных и птицы, форма обучения очная, заочная, разработанная Н.В. Фоминой, кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом кафедры Биологии, экологии, генетики и разведения животных.

В рецензируемой программе указаны цель, задачи, место в структуре ОПОП, вид, тип практики и формы ее проведения, место и время ее прохождения, обозначены профессиональные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе прохождения практики, освещены организационные принципы, ее структура и содержание, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, приведены методические рекомендации к самостоятельной работе, вид и процедуры промежуточной аттестации, даны подробные указания к составлению и оформлению отчета, ведение дневника, даны формы отчетности обучающихся по результатам практики, представлен список рекомендуемой литературы и источников. В «Приложениях» к программе практики приведены образцы оформления титульного листа, дневника, а также образцы документов, прилагаемых обучающимся к отчету по практике.

В целом программа Б2.В.01(Пд) Преддипломной практики разработана и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по подготовке бакалавров, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972.

Считаю, что рекомендуемая программа Б2.В.01(Пд) Преддипломной практики может быть использована при организации и прохождении практики, будет способствовать профессиональной подготовке обучающихся и может быть рекомендована к использованию в системе высшего образования университета по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность Разведение и селекция сельскохозяйственных животных и птицы (уровень высшего образования бакалавриат), форма обучения очная, заочная.

Организация: ООО «Агрофирма Ариант»,  
И.о.директора по производству: \_\_\_\_\_



К.В.Матвеев