Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 14.10.2025 10:43:00
Уникальный программный ключ:
f31e6db166907[illegible]

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ ИВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о директора ИПЭВиА

С.Н.Химичева / С.Н.Химичева _
_25 _февраля_____ 2025 г.

# ПРОГРАММА

# ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы

высшего образования-программы *бакалавриата*

**Направление подготовки: 36.03.02 – Зоотехния**

**Профиль: Зооинженерия и биоинформатика**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Кафедра, ответственная проведение практики:** **технологии производства и переработки за продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова**

**Форма обучения: очна/заочная**
**Год начала подготовки 2022 г**
**Курс: 1 Семестр: 2 очная форма**
**Курс 1 заочная форма**
**Объем: 3 (зет.); 108 (час.)**
**Продолжительность: 2 недели**

**Вид контроля: зачет**

**Орел, 2025 г.**

Составитель: Самусенко Л.Д./ **Самусенко Л.Д.** кандидат биологических наук, доцент кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова «12» февраля 2025 г.

Рецензент: Ярован Н.И./ Ярован Н.И доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой Биотехнологии и химии имени профессора Н.Е. Павловской

«13» февраля 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова
протокол №16 от «14 » февраля 2025 г.

Зав. кафедрой технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Шендаков А.И./**Шенадков А.И.,**
«14» февраля 2025 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 6
от «25» февраля 2025 г.

И.о. декана факультета биотехнологии и ветеринарной медицины
Химичева С.Н./**Химичева С.Н.,** к.б.н. наук, доцент «25» февраля 2025г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния,
протокол № 6 от «25» февраля 2025г.

Председатель учебно-методической комиссии Шадская А.В. **/Шадская А.В.,** кандидат ветеринарных наук, доцент «25» февраля 2025г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В./ **Ишханова Е.В**
«14» февраля 2025

**Содержание**


| | | |
|---|---|---|
| | Введение | 5 |
| 1 | Вид практики, способы и формы ее проведения | 6 |
| 2 | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 7 |
| 3 | Место практики в структуре образовательной программы. | 13 |
| 4. | Объем практики в зачетных единицах с указанием академических часов | 13 |
| 5. | Содержание практики | 13 |
| 6. | Форма отчётности по учебной практике | 19 |
| 7. | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике | 21 |
| 8. | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики | 21 |
| 9. | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы | 23 |
| 10. | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 24 |
| 11. | Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики | 24 |
| 12. | Критерии оценки знаний обучающихся | 28 |
| | Приложение 1. Бланк индивидуального задания | 30 |
| | Приложение 2. Образец оформления титульного листа отчета о выполнении индивидуального задания | 50 |
| | Приложение 3. Требования к отчету о выполнении индивидуального задания | 51 |
| | Приложение 4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по общепрофессиональной практике | 52 |

## Введение

В современных условиях требования рынка труда к выпускникам вузов значительно выросли, что потребовало создания последовательной, научно-обоснованной системы подготовки кадров, важное место в которой отводится практической форме обучения.

Практическое обучение в высших учебных заведениях является составной частью учебно-воспитательного процесса, в результате которого закрепляются теоретические знания, приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной деятельности. Эффективно организованная учебная практика сокращает разрыв между теоретическим обучением и практической деятельностью специалистов производства. В процессе прохождения практики развиваются необходимые компетенции будущих специалистов производства. Закрепление теоретических и получение практических знаний на практике формируют у обучающихся творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной ими профессии.

Программа общепрофессиональной практики является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02– Зоотехния и ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Данная практика организуется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования, основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки бакалавров по направлению 36.03.02 – Зоотехния.

Настоящая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательных документах:

- Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 –Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г №972.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" ( с "Положением о практической подготовке обучающися") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1034н “Об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07.2020г. №423н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии»;
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие основную образовательную деятельность.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Ответственность за организацию и проведение учебной общепрофессиональной практики возлагается на кафедру технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова.

## 1. Вид практики, способы и формы ее проведения

*Вид практики* - учебная.

*Тип практики* - общепрофессиональная.

*Форма проведения практики* - дискретная: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренных ОПОП.

*Способ проведения практики* - стационарный, выездной.

## 2.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Целями** учебной общепрофессиональной практики является закрепление умений и навыков, полученных в ходе освоения общепрофессиональных дисциплин

- **Основными задачами учебной общепрофессиональной практики являются:** научится определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;
- Изучить влияние на организм животных природных факторов
- Освоить основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы использование современной приборно-инструментальной базы.

Процесс прохождения учебной общепрофессиональной практики направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций, установленных программой бакалавриата (Таблица 1):

Таблица 1 - **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| **Категория общепрофессиональных компетенций** | **Код и наименование общепрофессиональной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции** |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные навыки | ОПК-1- способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения | ОПК-1.1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных |
| Учёт факторов внешней среды | ОПК-2 - способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных факторов |
| Современные технологии, оборудование и научные основы | ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно- | ОПК-4.1 Понимает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрфессиональных задач, современные технологии с |

| | | |
|---|---|---|
| профессиональной деятельности | инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | использованием приборно-инструментальной базы<br>ОПК-4.2<br>Способен использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, способен обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ОПК-4.3<br>Демонстрирует практические навыки обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы, а также навыки использования в профессиональной деятельности основных естественных, биологических и профессиональных понятий и методов решении общепрофессиональных задач |

## 3.Место практики в структуре образовательной программы

Учебная общепрофессиональная практика относится к Блоку 2 Практика Обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 -Зоотехния. Обучающиеся очной формы обучения проходят данную практику во 2-ом семестре, заочной формы – 1 курсе

## 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния общая трудоемкость учебной общепрофессиональной практики составляет 3зачетных единиц (108 часа). Продолжительность практики составляет - 2 недели;

Из них: по очной форме обучения во 2-ом семестре - 108 ч, по заочной форме обучения – на 1 курсе - 108 ч, (3 зачетных единицы, 2 недели).

Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся указан в таблице 2.

Таблица 2 - **Общая трудоемкость общепрофессиональной практики**

| Виды учебной нагрузки | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
|---|---|---|
| | 2 семестр | 1 курс |
| Контактная работа (всего)<br>В т.ч. практическая подготовка | 60<br>60 | 12<br>12 |
| Иные формы (всего) | 108 | 96 |

| | | |
|---|---|---|
| В т.ч. практическая подготовка | 108 | 96 |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет с оценкой | Зачет с оценкой |
| Общая трудоемкость час/зач. ед | 108/3 | 108/3 |

## 5. Содержание практики

Учебная общепрофессиональная практика проводится на базе кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, ЦКП Инновационного научно-исследовательского испытательного центра ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, а также на базе профильных организаций.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор места прохождения практик для данных лиц производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Таблица 3 - **Содержание разделов учебной практики**

| № п/п | Формируемая компетенция: | Разделы практики | Трудоемкость (в часах) | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ОПК-1 (ОПК-1.1) | Вводная беседа, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с программой практики.<br>Ознакомление с программой практики Физиологические анализаторы и их значение в жизнедеятельности про дуктивных животных. | 3 | Регистрация в журнале по технике безопасности |
| | | Научится определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;<br>Оценка состояния животных по физиологическим показателям (температура, пульс, частота дыхания, частота мочеиспускания, частота каловыделения)<br>Рефлексы животных. Особенности рефлекторной деятельности с-х животных.Образование условных рефлексов.<br>Физиология молокообразования и мковыдения | 35 | Демонстрация практических навыков при выполнении задания |
| | ОПК2 ОПК - 2.1 | Изучить влияние на организм животных природных факторов | 35 | Демонстрация практических |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Влияние социально- экономических факторов при создании пород и породных групп животных;<br>Влияние состава кормов и кормления на продуктивность животных.<br>Влияние зоогигиенических параметров на продуктивность и здоровье животных.<br>Биологические особенности формирования продуктивности разных видов продуктивных животных. | | навыков при выполнении задания |
| | ОПК-4 (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3) | Изучить основные профессиональные понятие зооинтежерии и биоинформатики.<br>Освоить стандартные методы биоинформатики на основе баз данных.<br>Наиучить работать с приборно-инструментальной базой. | 35 | Демонстрация практических навыков при выполнении задания |
| | | Подготовка отчета | | |
| Итого: **108 часов** | | | | |

Организационное руководство учебной практикой осуществляет руководитель практики, все выполняемые работы проводятся по его указанию и под контролем. Перед началом учебной практики обучающиеся проходят инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, о чем на кафедре в журнале регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте делается соответствующая запись.

В функции руководителя практики входит:

- проведение установочного инструктажа перед началом практики;
- контроль проведения учебной практики;
- контроль результатов прохождения практики и промежуточной аттестации обучающихся.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Руководитель практики:

- обеспечивает высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие её содержания основной образовательной программе и программе практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и её содержанием;
- контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка учреждения или организации;
- разрабатывает тематику работ и оказывает методическую помощь студентам при их выполнении;
- проводит промежуточную аттестацию по итогам практики.
- оказывает помощь обучающемуся по всем вопросам, связанным с прохождением практики;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы;
- проводит промежуточную аттестацию (зачёт) по итогам практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- получить на кафедре проводящей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности;

- полностью выполнять задания и работы, предусмотренные программой практики;

- подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;

- посещать в обязательном порядке все дни практики и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программой практики;

- бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам; а также к окружающей среде и природе при проведении выездных (полевых) занятий;

- обучающимся запрещается без разрешения администрации выносить предметы и различное оборудование из лабораторий, учебных и других помещений.

- поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, учебно-производственных и производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслуживания в установленном в месте прохождения практики порядке.

## 6. Формы отчётности по учебной общепрофессиональной практике.

Промежуточная аттестация по учебной общепрофессиональной практике в соответствии с учебным планом – зачет с оценкой

Аттестация проводится на основании отчета о выполнении индивидуального задания и собеседования по вопросам к зачету

Бланк индивидуального задания представлен в приложении 1.

Основные требования к выполнению отчета о выполнении индивидуального задания представлены в приложениях 2, 3.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств содержит:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
- Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и шкалы их оценивания
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств представлен в приложении 4.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики

### а) основная литература

1. Блохин Г. И. Зоология: учебник / Г. И. Блохин, В. А. Александров. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 572 с. — ISBN 978-5-8114-4583-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Блохин Г. И. Практикум по зоологии: учебное пособие / Г. И. Блохин, Т. В. Блохина. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-3228-8. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
3. Максимов В. И. Основы физиологии и этологии животных : учебник / В. И. Максимов, В. Ф. Лысов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 504 с. — ISBN 978-5-8114-3818-1.
4. Смолин С.Г. Физиология и этология животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Г. Смолин. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 628 с.
5. Кердяшов Н.Н. Кормление животных [Электронный ресурс]: учеб.пособие / Н. Н. Кердяшов. - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. - www.rucont.ru - Режим доступа: http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f21387.pdf
6. Макарцев Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н. Г. Макарцев. - Калуга : Ноосфера, 2012. - www.rucont.ru - Режим доступа: http:// 80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f22759.pdf
7. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Рядчиков. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 640 с.

**б) дополнительная литература:**

1. Гудин В.А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц. [Электронный ресурс] : учебники / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов. - Электрон.дан. - СПб.: Лань, 2010. - 336 с.
2. Дауда Т.А. Зоология беспозвоночных. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Т.А. Дауда, А.Г. Кощаев. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 208 с.
3. Дауда Т.А. Зоология позвоночных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощаев. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с
4. Максимов В.И. Основы физиологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 192 с. -
5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : справ.пособие / А. П. Калашников [и др.] ; под ред. А. П. Калашникова и др. - 3-е изд., перераб. и доп. ; Электрон. дан. - М., 2003. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с экрана. - ISBN 5-94587-093-5 : б/п. — Режим доступа: http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACRequest.exe
6. Попкова Т.В. Практические занятия по физиологии и этологии животных по направлениям подготовки: 111801.65 - Ветеринария и 111100.62 - Зоотехния. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Т.В. Попкова, В.Н.Масалов, Н.А. Малахова. - Электрон. дан. -ОрелГАУ, 2013. - 113 с.
7. Сравнительная физиология животных [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Иванов. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 416 с.
8. Топорова Л. В. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Л. В. Топорова, и др. - М. : КолосС, 2005. - www.rucont.ru — Режим доступа: http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f31814.pdf
9. Физиология пищеварения и обмена веществ / И.Н. Медведев[и др.]. [Электронный ресурс]: учебное пособие.- под ред. Медведева И.Н.. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 144 с.
10. Фисинин В. И. Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс] / В. И. Фисинин, И. А. Егоров, И. Ф. Драганов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - www.likebook.ru. - Режим доступа: http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f767.pdf
11. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 364 с.

12. Хохрин С. Н. Кормление животных: учеб.пособие / С. Н. Хохрин. - СПб.: Проспект Науки, 2014. - 432 с. - ISBN 978-5-903090-99-0: 875-00.
13. Хохрин, С. Н. Кормление моногастричных животных : учебное пособие для вузов / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко, В. Б. Галецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-5226-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
14. Новые технологии в кормлении животных : 2019-08-14 / Составители: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 65 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы

Электронная библиотека университета http://80.76.178.135/MarcWeb/login, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научной библиотеки http://library.orelsau.ru/about/.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам Научной библиотеки (http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php ) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:

- ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета. Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение «IPRbooks WV-reader» на платформе Android;

- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ https://rucont.ru/chapter/rucont ; доступ к базе по логину и паролю;

- ЭБС BOOK.RU https://www.book.ru/static/about доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IPадресов университета.;

Техэксперт. Профессиональная справочная система https://cntd.ru/;

Фонд периодических изданий содержит в том числе, следующие издания по ОПОП: печатные периодические издания – электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary https://elibrary.ru/org_profile.asp?id=4691; электронные научные журналы в коллекции ЭБ Grebennikovhttps://grebennikon.ru/; специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт» https://cntd.ru/ ; архив научных журналов Неккомерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН) https://archive.neicon.ru/xmlui/ ;универсальная база электронных периодических изданий (УДД) https://dlib.eastview.com/browse/udb/12 ООО «ИВИС» , https://panor.ru/lk/subscriptions издательский дом « Панорама».

## 10.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационно-образовательная среда университета http://cab.orelsau.ru/, срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

## 11.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики

### *11.1.Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории*

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа | Аудиторная мебель на 18 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя.<br>Оснащена следующим лабораторным оборудованием:<br>Стол лабораторный 1 шт.<br>Образцы для микроскопического анализа. |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся | - Специализированная мебель на 12 посадочных мест (столы и стулья);<br>- доска настенная;<br>- Рабочая станция в составе: ПЭВМ FlextronIntelCorei5 3570/8 Гб/1000 Гб/ DVD-RW/450 Вт / Win8PROAc/MSOffice 2010 StdAc; монитор NEC 23,6; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS (в количестве 1 шт).<br>- Рабочая станция в составе: ПЭВМ FlextronIntelCorei3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW/450Вт/Win8PROAc/MSOffice 2013; монитор Samsung 21,5; манипуляторы (в количестве 11 штук), объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. |
| Лаборатория зоотехнического анализа кормов | Специализированная мебель на 12 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.<br>Оснащена следующим лабораторным оборудованием:<br>Титровальный стол 1 шт.<br>Шкаф суховоздушный ШСвЛ-80 1 шт.<br>Титровальная установка 3 шт.<br>Посуда лабораторная<br>Шкаф вытяжной 2 шт.<br>Шкаф лабораторный 1 шт.<br>Шкаф для хранения кормов 1 шт.<br>Муфельная печь ТИП СНОЛ 1 шт.<br>Аквадистиллятор АД-1-а-4<br>Наос Комовского вакуумный 1 шт.<br>Фитофильтр КФК1 шт.<br>Весы электронные 1 шт.<br>Эксикатор 6 шт.<br>Весы лабораторные 4 шт.<br>Холодильник Апшерон 1 шт.<br>Пурка ПХ-1М 1 шт. |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся<br><br>(с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную | - Специализированная мебель;<br>-Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц);<br>-Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц;<br>-Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway;<br>- комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCorePE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), |

| | |
|---|---|
| информационно-образовательную Орловского ГАУ - читальные залы библиотеки) | -Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung;<br>-Рабочая станция, hpCompeg 670bT8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ;<br>- телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66;<br>-цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr, 256Mb, 5480мин, LCD,USB,2*AAA;<br>- ксерокопировальный аппарат МФУ XeroxWorkCentre3550 в комплекте с дополнительным картриджем. |

***11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения***

| **Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа.** |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа | - **Windows 7 Home Basic OA CIS and GE.**<br>Номерлицензии:V48YT-3XM28-99RP8-V64P-GGX8P;<br>**- Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013<br>Sku: O21-10232 число лицензий: 42<br>авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504<br>номер лицензии: 61760053<br>**- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition**Sku: Tr000266331/Tr023274<br>число лицензий: 600<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>номер лицензии: 17EO-180723-132302-727-122<br>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе<br>отечественного производства<br>PDF24 - PDF конструктор и конвертер<br>7-Zip – архиватор<br>Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |
| Помещение (аудитория) для самостоятельной работы обучающихся | **Microsoft WindowsProfessional 8 версия 8**<br>Sku: FQC-06435<br>число лицензий: 35<br>авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504<br>номер лицензии: 61760053<br>дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013<br>**- Microsoft Office 2013 Russian Academic**версия 2013<br>Sku: O21-10232<br>число лицензий: 42<br>авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504<br>номер лицензии: 61760053<br>- **Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition**Sku: Tr000266331/Tr023274 |

| | |
|---|---|
| | число лицензий: 600<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>номер лицензии: 17EO-180723-132302-727-122<br>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства<br>PDF24 - PDF конструктор и конвертер 7-Zip – архиватор<br>GoogleChrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |
| Помещения для самостоятельной работы (с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ - читальные залы библиотеки) | **Microsoft Windows XP Professional**<br>Номерлицензии: 61332573<br>Дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 (обновлениедо Microsoft Windows 10)**<br>Авторизационный номер лицензиата: 93767482ZZE1607<br>Номер лицензии: 63807538<br>Дата выдачи настоящей лицензии: 09.07.2014 срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013<br>Авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504<br>Номер лицензии: 61760053<br>Дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013<br>срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Office Professional Plus 2007**<br>Версия 2007<br>Авторизационный номер лицензиата: 62376358ZZE0906<br>Номер лицензии: 42392443<br>Дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007<br>Срок действия – бессрочно.<br>**Антивирус Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edition**<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер 7-Zip – архиватор<br>GoogleChrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |

### 11.3.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY https: //elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (открытый доступ. Дата обращения 21.01.2023.)
2. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука») (открытый доступ. Дата обращения 21.01.2023.)
3. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограниченный доступ.
4. http://www.sbio.info/ - коллекция по биологии (открытый доступ. Дата обращения 21.01.2023.)

## 12. Критерии оценки знаний обучающихся

*Текущий контроль*. При оценивании отчета о выполнении индивидуального задания учитываются: - степень раскрытия содержания материала; - изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала; - знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

*Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)*. Для прохождения промежуточной аттестации студент должен подготовить отчет о выполнении индивидуального задания и ответить на вопросы для оценки уровня освоения каждой компетенции.

Оценка по общепрофессиональной практике выставляется на основании оценок отчета о выполнении индивидуального задания и устного ответа на зачете.

Приложение 1

## *БЛАНК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____ 20___ г.

(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Задание на практику принял:
обучающийся

«___» _____ 20___ г.

(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение 2

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ***

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____

*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____

*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**
**о выполнении индивидуального задания**
**по учебной общепрофессиональной практике**

Студента _____
*(Ф.И.О.)*
Группа_____Форма обучения_____
Направление подготовки/специальность: _____
Направленность (профиль): _____
Руководители практики:
от образовательной организации
_____/ _____/_____
*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

Отчет представлен_____
*(дата, № регистрации)*
Допущен к защите_____
*(дата, подпись)*
Результаты защиты_____
*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 20___**

Приложение 4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Планируемые работы**

| № п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости). | в первый день практики | |
| | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:

руководитель практики от образовательной организации

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «___» _____ 20___ г. |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | | (подпись) | | (И.О. Фамилия) | | (дата) |

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «___» _____ 20___ г. |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | | (подпись) | | (И.О. Фамилия) | | (дата) |

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| обучающийся | | | | | | «___» _____ 20___ г. |

**Приложение 5**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

## ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| № п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| | | | |

Дневник заполнил:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| обучающийся | | | | | «___» _____ 20___ г. |
| | (подпись) | | (И.О. Фамилия) | | (дата) |

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | «___» _____ 20___ г. |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | | (И.О. Фамилия) | | (дата) |

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | «___» _____ 20___ г. |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | | (И.О. Фамилия) | | (дата) |

Приложение 3

## *ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ О ВЫПОЛНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ*

Отчет о выполнении индивидуального задания по учебной общепрофессиональной практике должен включать описание теоретических и практических аспектов, входящих в содержание практики (согласно пунктам задания, выданного преподавателем) с целью формирования необходимых компетенций.

Обучающийся несет ответственность за выполнение работы в соответствии с индивидуальным заданием на прохождение практики, своевременность сдачи отчёта о выполнении индивидуального задания по учебной общепрофессиональной практике преподавателю, при необходимости - доработку отчёта с учётом замечаний; оформление

отчёта согласно установленным требованиям. Обучающийся должен быть готов подтвердить знание любого теоретического положения или практического материала, содержащихся в работе.

Отчёт оформляется на одной стороне листа стандартных размеров и состоит из:

- Введения,
- Основной части (ответов на поставленные в индивидуальном задании вопросы)
- Списка литературы
- Приложений (при необходимости).

Во введении необходимо отразить цель и задачи практики, необходимые требования по освоению компетенций.

Требования к оформлению и содержанию отчета о выполнении индивидуального задания по учебной общепрофессиональной практике

Текст отчёта по практике выполняются на листах формата А4 (210 х 297).

При оформлении отчётов по выполнению индивидуального задания на практику допускаются поля в размерах, регламентированных стандартом (левое - 30 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, правое – 10 мм). Текст работ должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой писчей бумаги формата А4 в редакторе «Word» 14-м кеглем через полтора межстрочных интервала шрифтом Times New Roman, прямым, нормальным по ширине. Абзацный отступ должен быть одинаковым для всего текста.

Разделы и подразделы документов могут иметь заголовки (подзаголовки), которые пишутся с заглавной буквы. Точка в конце заголовков и подзаголовков не проставляется, перенос слов не допускается.

Пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами, разделенными точками.

Страницы текстовых работ нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в центре (справа) верхнего поля листа без точки.

Желательно включать в отчет схемы, таблицы, фотографии и рисунки.

Ссылки на источники оформляют внутри текста в квадратных скобках, при цитировании в квадратной скобке указывают номер источника в библиографическом списке. Цитируемое издание непременно должно быть включено в список литературы, прилагаемый в конце реферата.

При использовании многотомных или серийных изданий после фамилии ставится номер тома или выпуска

Ссылки на приложения – в круглых скобках в порядке их следования.

6. При оформлении списка литературы необходимо пользоваться ГОСТ 7.1 – 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

**Примеры библиографических записей*:***

***Книги***

1. Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник [Текст] / Н. Г. Макарцев. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с.
2. Кузнецов, А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы: учеб. пособие [Текст] / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. - СПб.: Лань, 2012. - 352 с.

***Статья из книги или другого разового издания (сборники трудов, материалы конференции)***

1. Ноздрин, Г.А. Основные итоги разработки и применения пробиотиков [Текст] / Г.А.Ноздрин, А.Б.Иванова, А.Г. Ноздрин // Пробиотики, пребиотики, синбиотики и функциональные продукты питания. 2. Фундаментальные и клинические аспекты: мат. Междунар. конгресса. - СПб., 2007. - С. 55-56

***Статья из сериального издания***

1. Редкозубова, Л. Здоровая телочка – высокоудойная корова [Текст] / Л. Редкозубова // Животноводство России. - 2015. - № 7. - С. 23
2. Ушакова, Н.А. Новое поколение пробиотических препаратов кормового назначения [Текст] / Н.А.Ушакова, Р.В.Некрасов, В.Г. Правдин, Л.З.Кравцова, О.И.Бобровская, Д.С. Павлов // Фундаментальные исследования. - №1. - 2012. - С. 184-192

***Электронные ресурсы***

1. «Разгон» рубца: кормим телят правильно [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://agriculture.by/articles/zhivotnovodstvo/razgon-rubca-kormim-teljat-pravilno2, свободный. Дата обращения: 2.05.2017
2. Новые рекомендации в кормлении телят [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://soft-agro.com/telyata-2/novye-rekomendacii-v-kormlenii-telyat.html, свободный. Дата обращения: 10.05.2017

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

И.о.директора института ПЭВ иА
Химичева С.Н. С.Н.Химичева

«25» февраля 2025 г.

# ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата**

Направление подготовки ***36.03.02 – Зоотехния***

Направленность (профиль): ***Зооинженерия и биоинформатика***
Квалификация: ***бакалавр***

Кафедра, ответственная за проведение практики: ***технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова***

Форма обучения: ***очная/заочная***
Год начала подготовки: ***2025***
Курс: **2** Семестр: **4 /очная форма/**
Курс: **2 /заочная форма/**
Объем: **3 (зет.); 108 (час.)**
Продолжительность: **2 недели**

Вид контроля: ***зачет***

**Орел – 2025**

**Составитель:**
*Самусенко Л.Д., к.б.н., доцент* Самусенко Л.Д.
«12» февраля 20245г.

**Рецензент:**
*Сергеева Н.Н., к.б.н., доцент* Сергеева Н.Н. «13» февраля 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО-бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния

Программа обсуждена на заседании кафедры «технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М.Гуськова»
протокол № 16 от «14 » февраля 2025 г.

Зав. кафедрой: **Шендаков А.И.,** д.с.-х. н., профессор Шенадков А.И. «14 » февраля 2025 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета совета института прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий
протокол № 6 от «25» февраля 2025 г.

И.о.директора: **Химичева С.Н.,** к.б.н., доцент Химичева С.Н.
«25» февраля 2025г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности «Ветеринария» и направлению подготовки «Зоотехния», протокол № 6 от «25» февраля 2025 г.

Председатель учебно-методической комиссии по специальности «Ветеринария» и направлению подготовки «Зоотехния»
**Шадская А.В.,** к.в.н., доцент Шадская А.В.
«25» февраля 2025 г.

Директор научной библиотеки **Ишханова Е.В.** Ишханова Е.В. «14» февраля 2025 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**


Введение 4
1. Вид, способы и формы проведения практики 5
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики) 5
3. Место практики в структуре образовательной программы 6
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах 6
5. Содержание практики 6
6. Форма отчетности по практике 8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 9
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики 9
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы 10
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем 11
11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по практике 11
12. Порядок подготовки и сдачи отчета 13
Приложение 1. Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики) 14
Приложение 2. Бланк индивидуального задания на практическую подготовку (учебную практику: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) 16
Приложение 3. Форма дневника практической подготовки (практики) 18
Приложение 4. Форма титульного листа отчета 20
Приложение 5. Форма рецензии на отчет 21

## Введение

Сегодня в профессиональном образовании значительно актуализировался исследовательский подход, который обеспечивает подготовку компетентного творческого специалиста, умеющего адаптировать полученные знания к практической деятельности, обладающего фундаментальной теоретической базой и широким спектром компетенций, инициативного, самостоятельного, способного постоянно совершенствовать профессиональную деятельность. Именно такая личность может адекватно выполнять свои функции, отличаясь высокой восприимчивостью к инновациям, социально- профессиональной мобильностью, готовностью к быстрому обновлению знаний, расширению арсенала навыков и умений, освоению новых сфер деятельности.

В связи с этим важно, чтобы обучающиеся получали сведения не в готовом виде, а могли прийти к нужным выводам сами в процессе творческих поисков. Таким образом, научно-исследовательская работа позволяет обучающимся систематизировать и углубить полученные теоретические знания, дает возможность улучшить навыки в сборе, обобщении и анализе материала, овладеть методикой исследования при решении конкретных проблем.

*Целью учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)* является формирование у обучающихся первичных знаний о научных исследованиях, умений организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, приобретения навыков выполнения поиска инновационных решений в профессиональной деятельности.

*Задачами учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:*

✓ ознакомление с различными этапами научно-исследовательской деятельности (постановка задачи исследования, литературная проработка проблемы с использованием современных информационных технологий, накопление и анализ теоретического и экспериментального материала, формулировка выводов по итогам исследований, оформление результатов работы в виде отчета);

✓ ознакомление с различными методами научного поиска, выбор оптимальных методов исследования, соответствующих задачам исследования;

✓ умение отыскивать, анализировать и систематизировать научную, справочную, статистическую информацию;

✓ привитие интереса к научной деятельности.

Нормативно-правовая база для разработки программы учебной практики: научно-исследовательской работы:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020, № 59778);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1034н “Об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 июля 2020 года № 423н “Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972 (редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020);
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, регламентирующие основную образовательную деятельность.

Ответственность за организацию и проведение учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) возлагается на кафедру частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М.Гуськова.

## 1. Вид, способы и формы проведения практики

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является обязательной неотъемлемой частью учебного процесса и включена в учебный план по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния; направленность (профиль): Зооинженерия биоинформатика в соответствии с требованиями ФГОС ВО-бакалавриат. Она непосредственно ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности обучающихся. НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у бакалавров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к обязательной части программы бакалавриата Блока 2 «Практика».

**Вид практики** - учебная.

**Тип практики:** научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

**Способ проведения практики:** стационарный, выездной.

Выездная учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится на базе передовых сельскохозяйственных предприятий, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

Стационарная учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится на базе выпускающей кафедры «технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М.Гуськова» института Прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий и (или) ЦКП инновационного научно-исследовательского испытательного центра (ИНИИЦ) ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

**Форма проведения учебной практики:** дискретная: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренного ОПОП.

Направление с целью проведения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) оформляется приказом ректора ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, который должен содержать: сведения о виде практики, сроках практики, списки обучающихся и данные о закрепленных руководителях практики.

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики)

Одним из приоритетных направлений современного высшего образования является развитие навыков исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи. В связи с чем, учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является обязательной неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования как неразрывная составляющая единого образовательного процесса: учебного, научного и практического.

**Компетенции, формируемые в результате проведения практики:**

- общепрофессиональные компетенции (ОПК):

• способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);

- профессиональные компетенции (ПК):

• способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПК-4).

Таблица 1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональной компетенции | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности | ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности<br><br>ОПК-7.2. Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности<br><br>ОПК-7.3. Демонстрирует практические навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности |

Таблица 2 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (Профессиональный стандарт, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | ПК-4. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | ПК-4.1 Использует знания общепринятых методик проведения научных исследований | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда. |

В результате прохождения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен закрепить теоретический материал и приобрести практические навыки, профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, чтобы соответствовать предъявляемым к выпускнику требованиям по категориям «знать», «уметь», «владеть».

В конечном итоге в результате выполнения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен овладеть первичными навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности, на которую ориентирована программа бакалавриата.

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния, направленность (профиль): Зооинженерия и биоинформатика.

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является важнейшим этапом обучения и проводится после освоения обучающимися программ теоретического и практического обучения.

## 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Объем учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов). Продолжительность учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет 2 (две) недели. Сроки проведения практики определены действующим учебным планом и графиком учебного процесса. Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) выполняется на 2-м курсе, в 4 семестре очной формы обучения и и 2курс заочной формы обучения.

## 5. Содержание практики

В содержательном плане исследовательская работа обучающегося связана с обучением и одновременным развитием творческого потенциала и индивидуальности обучающегося. В связи с чем, организация деятельности по выполнению научной работы должна с большей или меньшей полнотой воспроизводить структуру научного исследования. Именно в этом научно-исследовательская работа максимально приближается к научному исследованию, т.е. осуществляется в соответствии с логикой научного поиска.

Содержание учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) определяется выпускающей кафедрой. Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится на базе кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, ЦКП Инновационного научно-исследовательского испытательного центра ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, а также передовых сельскохозяйственных предприятий, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор места прохождения практик для данных лиц производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Основные составные разделы и виды учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), определяющие ее содержание, представлены в таблице.

*Таблица 3* - Содержание разделов учебной практики

| № п/п | Разделы практики | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготови-тельный | Вводная беседа, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с программой практики и изучение учебно-методической документации по практике (18 часов). | Регистрация в журнале по технике безопасности |
| 2 | Основной | Обоснование направления исследования по выданной в индивидуальном задании теме на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований (проведение теоретического исследования) (36 часов). | Демонстрация практических навыков при выполнении задания |
| | | Изучение основных методик проведения зоотехнических экспериментов и необходимой приборно-инструментальной базы (36 часов). | |
| 3 | Завершающий | Проведение текущей аттестации по учебной практике. Оформление и защита отчета по практике (18 часов). | Отчет о выполнении индивидуального задания по практике, вопросы к зачету |
| Итого: | | **108 часов** | |

До начала проведения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) кафедра, за которой закреплена практика, организует инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Для этого ведется журнал регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте практик студентов.

Обучающиеся в период проведения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и проведением практики, отчитываются о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

*Руководитель учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):*

-составляет рабочий график (план) проведения практики;

-разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период проведения практики;

-участвует в распределении обучающихся по видам работ в организации (на кафедре);

-осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

-оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов для отчета по НИР в ходе ее проведения;

-оценивает результаты выполнения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающимися.

*Обучающиеся в период проведения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):*

-выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;

-соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

-соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

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

При выполнении научно-исследовательской работы учитываются:

• постановка задачи, актуальность и новизна тематики;

• уровень анализа литературных данных по тематике работы;

• выбор и обоснование методов исследований, оценка их надежности и корректности;

• методика исследований;

• результаты практики и уровень их обсуждения;

•степень самостоятельности и личный вклад обучающегося в выполняемую работу;

• качество оформления и представления работы;

•наличие публикаций, дипломов победителя конкурсов, рекомендаций к практическому использованию или опубликованию и т.д.

Каждый обучающийся в обязательном порядке, по окончанию сроков прохождения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), должен представить результаты своей научно-исследовательской работы при защите отчета по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Письменный отчет по результатам прохождения практики включает в себя следующие разделы:

Введение.

*Должны быть указаны цель и задачи учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).*

1. Обоснование направления исследования.

*Производится анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований.*

2. Основные методики проведения зоотехнических экспериментов и используемая приборно-инструментальная база.

*Описываются изученные методики проведения научных исследований в соответствии с темой исследований, видом и возрастом животных и используемая приборно-инструментальная база.*

Список литературы.

*Включает источники, которыми пользовался обучающийся при написании отчета (ссылки на эти источники обязательны в тексте работы).*

Приложения *(при необходимости).*

К отчету в обязательном порядке прикладываются:

- рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 1);
- индивидуальное задание обучающегося (приложение 2);
- дневник практической подготовки (практики) (приложение 3);
- рецензия на отчёт по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) от руководителя практики от образовательной организации (приложение 5).

## 6. Форма отчетности по практике

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) оценивается руководителем на основе отчета, составляемого обучающимся. Форма и вид отчетности (отчет, первичные документы и т.п.) обучающихся о проведении учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) определяется программой практики и сдается по окончанию практики на кафедру для регистрации и проверки руководителем учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной обучающимся работы. Обучающийся несет ответственность за выполнение работы в соответствии с индивидуальным планом (заданием) на прохождение практики, своевременность сдачи отчёта по практике на кафедру, при необходимости - доработку отчёта с учётом замечаний; оформление отчёта по практике согласно установленным на кафедре требованиям к работам такого вида; за принятые в отчёте решения, их правильность и достоверность.

По окончанию сроков проведения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен сдать письменный отчет, в котором должны быть следующие разделы: титульный лист (приложение 4); содержание; индивидуальное задание обучающегося (приложение 2); введение с указанием цели и задач практики; характеристика видов деятельности, согласно индивидуального плана учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); список литературы; рецензию от руководителя (приложение 5); приложения (при необходимости).

К защите допускается отчёт по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Общие требования к отчету:

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

*Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):*

1. Отчет должен быть напечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см, табуляция и абзац (красная строка) - 1,25 см.

2. Рекомендуемый объем отчета – 25 – 30 страниц машинописного текста.

3. В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.

4. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, фотографиями и т.п.

В процессе проведения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) и при составлении отчета об учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) необходимо использовать рекомендуемый перечень литературы и ресурсов сети Интернет.

По итогам прохождения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится промежуточная аттестация в виде зачета путем собеседования по вопросам, выявляющим степень сформированности профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств включает в себя:

– перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

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

Все разработки, входящие в фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике, оформлены в виде отдельного документа.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

*Основная литература*

1. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : учеб. пособие / И.Н. Кузнецов . - 8-е изд. - Москва : ИТК "Дашков и К", 2023. - 282 с. - (Учебные издания для бакалавров) . - ISBN 978-5-394-05255-2. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/689410 (дата обращения: 08.02.2024)

2. Тихонов, В.А. Теоретические основы научных исследований : учеб. пособие для вузов / В.А. Ворона, Л.В. Митрякова; В.А. Тихонов .— Москва : Горячая линия - Телеком, 2018 . - 321 с. - ISBN 978-5-9912-0505-4 . - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/736621 (дата обращения: 08.02.2024)

3. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М.Ф. Шкляр . - 9-е изд. - Москва: ИТК "Дашков и К", 2022 . - 208 с. - (Учебные издания для бакалавров) . - ISBN 978-5-394-04708-4 . -Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/689409 (дата обращения: 08.02.2024)

*Дополнительная литература*

1. Виноградова, Л.И. Основы научных исследований: учеб. пособие / Краснояр. гос. аграр. ун-т; Л.И. Виноградова. - Электрон. изд. - Красноярск: КрасГАУ, 2020. - 180 с. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/815052 (дата обращения: 08.02.2024)

2. Журавлев, С.Ю. Основы научных исследований: практикум / Краснояр. гос. аграр. ун-т; С.Ю. Журавлев. - Электрон. изд. - Красноярск: КрасГАУ, 2020. - 138 с. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/815057 (дата обращения: 08.02.2024)

3. Земляков, В.Л. Организация и проведение исследований и разработок : учеб. пособие / С.Н. Ключников; Южный федер. ун-т; В.Л. Земляков . - Ростов-на-Дону : Изд-во ЮФУ, 2020 . - 130 с. : ил. - ISBN 978-5-9275-3500-2. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/745968 (дата обращения: 08.02.2024)

4. Пахомова, Н.Г. Современные методы научных исследований : учеб. пособие / О.Н. Митрофанова; Н.Г. Пахомова . - Липецк : Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2022 . - 87 с. - ISBN 978-5-00175-132-8. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/802972 (дата обращения: 08.02.2024)

5. Рабинович, Е.В. Методология научных исследований: учеб. пособие / Е.В. Рабинович. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2021. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4345-3. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/774641 (дата обращения: 08.02.2024)

6. Розанов, В.В. Основы научной работы : учебник / В.В. Розанов. - Москва : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021 . - 232 с. - ISBN 978-5-7038-5535-5. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/808502 (дата обращения: 08.02.2024)

7. Фот, Ж.А. Основы научных исследований : учеб. пособие / Л.В. Юферова, А.А. Старовойтова; Ж.А. Фот . - Электрон. изд. - Омск : Изд-во ОмГТУ, 2020 . - 156 с. : ил. - Электрон. текст. дан. (4,42 Мб) .- ISBN 978-5-8149-3104-7 . - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/775318 (дата обращения: 08.02.2024)

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы

Электронная библиотека университета http://80.76.178.135/MarcWeb/login, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научной библиотеки http://library.orelsau.ru/about/.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам Научной библиотеки (http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php ) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем.

- ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета. Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение «IPRbooks WV-reader» на платформе Android;

- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ https://rucont.ru/chapter/rucont ; доступ к базе по логину и паролю;

- ЭБС BOOK.RU https://www.book.ru/static/about доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IPадресов университета.;

Техэксперт. Профессиональная справочная система https://cntd.ru/;

Фонд периодических изданий содержит в том числе, следующие издания по ОПОП: печатные периодические издания – электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary https://elibrary.ru/org_profile.asp?id=4691; электронные научные журналы в коллекции ЭБ Grebennikovhttps://grebennikon.ru/; электронные научные журналы в коллекции ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/journals/939; специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт» https://cntd.ru/ ; архив научных журналов Неккомерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН) https://archive.neicon.ru/xmlui/ ;универсальная база электронных периодических изданий (УДД) https://dlib.eastview.com/browse/udb/12 ООО «ИВИС» , https://panor.ru/lk/subscriptions издательский дом « Панорама».

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационно-образовательная среда университета http://cab.orelsau.ru/, срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного

**процесса по практике**

*11.1.Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории*

| **Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** |
|---|---|
| Учебная аудитория текущей и промежуточной аттестации | Аудиторная мебель на 30 посадочных мест, доска настенная, кафедра, экран для проектора, шкаф-сейф, рабочее место преподавателя.<br>Ноутбук Lenovo B560 P 6200/2/320/DVD-RW/3/0M/WiFi/BT/Win.<br>Комплект презентационного оборудования в составе: проектор Epson EB-X14 G.2/про-1. |
| Аудитория для самостоятельной работы | Специализированная мебель на 12 посадочных мест. Доска аудиторная 1 шт., доска интерактивная 1 шт. Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i5 3570/8 Гб/1000 Гб/ DVD-RW/450 Вт / Win8PRO Ac/MS Office 2010 Std Ac; монитор NEC 23,6; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS (в количестве 1 шт).<br>Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW/450Вт/Win8PRO Ac/MS Office 2013; монитор Samsung 21,5; манипуляторы (в количестве 11 штук), объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | -Специализированная мебель;<br>-Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц);<br>-Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц;<br>-Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway;<br>- комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200),<br>-Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung;<br>-Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ;<br>- телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66;<br>-цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr, 256Mb, 5480мин, LCD,USB,2*AAA;<br>- ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем |

*11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения*

| **Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа.** |
|---|---|
| Учебная аудитория текущего контроля и промежуточного аттестации | **Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013<br>Sku: O21-10232 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053<br>дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013<br>**Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition**<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое **программное обеспечение**, в том числе отечественного производства<br>PDF24 - PDF конструктор и конвертер<br>7-Zip – архиватор<br>Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |

| | |
|---|---|
| Аудитория для самостоятельной работы | **Microsoft Windows Professional 8** версия 8 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно.<br>**Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое **программное обеспечение**, в том числе отечественного производства<br>PDF24 - PDF конструктор и конвертер<br>7-Zip – архиватор<br>Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | **Microsoft Windows XP Professional** номер лицензии: 61332573, дата выдачи настоящей лицензии: н/д, срок действия - бессрочно<br>**Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic** версия 8.1 (обновление до **Microsoft Windows 10**) авторизационный номер лицензиата: 93767482ZZE1607, номер лицензии: 63807538, дата выдачи настоящей лицензии: 09.07.2014, срок действия - бессрочно<br>**Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013**,** авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013, срок действия - бессрочно<br>**Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic** версия 2007, авторизационный номер лицензиата: 62376358ZZE0906, номер лицензии: 42392443, дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007, срок действия - бессрочно<br>**Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое **программное обеспечение**, в том числе отечественного производства<br>PDF24 - PDF конструктор и конвертер<br>7-Zip – архиватор<br>Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |

*11. 3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы*

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Открытый доступ. Дата обращения 21.01.2023.
2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 21.01.2023.
3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 21.01.2023.
4. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограниченный доступ.

## 12. Порядок подготовки и сдачи отчета

Отчетность по результатам выполнения учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) сдается на кафедру, ответственную за проведение производственной практики: научно-исследовательской работы, в срок, установленный графиком учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), для регистрации и проверки.

Основной формой проверки и оценки отчёта по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

Оценка по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

К защите допускается отчёт по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

При подготовке к защите отчёта по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), его сильные и слабые стороны.

В процессе защиты отчета по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы, анализ материалов, включаемых в отчет. Продолжительность сообщения составляет не более 10 минут.

Положительная оценка записывается руководителем учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

Обучающимся, не выполнившим программу учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Приложение 1

# Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Планируемые работы**

| № п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 9. | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| 10. | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| 11. | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости). | в первый день практики | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12. | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| 13. | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| 14. | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 15. | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 16. | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение 2

**БЛАНК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ))**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

_____
_____
_____

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

| | | | |
|---|---|---|---|
| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |
| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Задание на практику принял:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение 3

# Форма дневника практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
(наименование образовательной организации)
(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

## ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| № п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |

Дневник заполнил:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение 4

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____
*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____
*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики
*(наименование практики)*

Студента _____
*(Ф.И.О.)*
Группа_____
Направление подготовки/специальность: _____
Направленность (профиль): _____

Руководители практики:
от образовательной организации
_____/ _____/_____
*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*
от профильной организации:
_____/ _____/_____
*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*
М. П.

Отчет представлен_____
*(дата, № регистрации)*
Допущен к защите_____
*(дата, подпись)*
Результаты защиты_____
*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

Приложение 5

# ФОРМА РЕЦЕНЗИИ НА ОТЧЕТ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____
*(наименование факультета)*

**Кафедра «**_____**»**
*(наименование кафедры организации НИР)*

**Р Е Ц Е Н З И Я**

**на отчёт по учебной практике: научно-исследовательская работа**
**(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Студента _____ курса, группы _____ направления подготовки_____,
*(шифр, наименование)*
направленность _____, форма обучения: *очная/заочная*
*(наименование)*
_____
*(Ф.И.О. студента)*
Положительные стороны: _____
_____
_____
Недостатки, *включая стиль и грамотность написания и соответствие программе НИР и индивидуальному заданию* _____
_____
_____
_____
_____
Предполагаемая оценка отчета: _____

Руководитель НИР от университета _____ / _____ /
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

*Дата*

**Лист регистрации изменений**

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ ИВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о директора ИПЭВиА
С.Н.Химичева / С.Н.Химичева _
_25 _февраля_____ 2025 г.

# ПРОГРАММА

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы

высшего образования-программы *бакалавриата*

**Направление подготовки: 36.03.02 – Зоотехния**

**Профиль: Зооинженерия и биоинформатика**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Кафедра, ответственная за проведение практики:** **технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова**

**Форма обучения: очна/заочная**
**Год начала подготовки 2025 г**
**Курс: 3 Семестр: 6 очная форма**
**Курс 3 заочная форма**
**Объем: 3 (зет.); 216 (час.)**
**Продолжительность: 2 недели**

**Вид контроля: зачет с оценкой**

**Орел, 2025 г.**

Составитель: Самусенко Л.Д./ **Самусенко Л.Д.** кандидат биологических наук, доцент кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова «12» февраля 2025 г.

Рецензент: Ярован Н.И./ Ярован Н.И доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой Биотехнологии и химии имени профессора Н.Е. Павловской

«13» февраля 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова
протокол №16 от «14 » февраля 2025 г.

Зав. кафедрой технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Шендаков А.И./**Шендаков А.И.,**

«14» февраля 2025 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 6
от «25» февраля 2025 г.

И.о. декана факультета биотехнологии и ветеринарной медицины

Химичева С.Н./**Химичева С.Н.,** к.б.н. наук, доцент «25» февраля 2025г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния,
протокол № 6 от «25» февраля 2025г.

Председатель учебно-методической комиссии Шадская А.В. **/Шадская А.В.,** кандидат ветеринарных наук, доцент «25» февраля 2025г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В./ **Ишханова Е.В**

«14» февраля 2025г

## Содержание


| № п/п | | Стр. |
|---|---|---|
| | Введение | 5 |
| 1 | Виды практики, способа и формы её проведения | 6 |
| 2 | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики). | 6 |
| 3 | Место практики в структуре образовательной программы | 10 |
| 4 | Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах. | 10 |
| 5. | Содержание практики | 11 |
| 6 | Требования к оформлению документов по практике | 12 |
| 7 | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике | 13 |
| 8 | Перечень основной и дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики | 13 |
| 9. | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины | 16 |
| 10 | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) | 16 |
| 11. | Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модулю). | 16 |
| 11.1 | Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории | 16 |
| 11.2 | Комплект лицензионного программного обеспечения | 17 |
| 11.3 | Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы | 18 |
| 12. | Порядок подготовки и сдачи отчета | 18 |
| *Приложения* | | 20 |

## Введение

Практика обучающихся является обязательной составной частью основных профессиональных образовательных программ высшего образования при подготовке бакалавров. Практика осуществляется в целях формирования и закрепления профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также для изучения производственного опыта, приобретения организаторских навыков работы и формирования системы ключевых компетенций выпускников.

Технологическая практика обучающихся является составной частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся, содействует закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов университета с предприятиями, организациями и учреждениями.

Технологическая практика предполагает погружение обучающихся в реальную ежедневную практическую деятельность зоотехника, работающего непосредственно на его рабочем месте в хозяйстве или на перерабатывающем предприятии. Обучающиеся учатся применять на практике полученные теоретические знания, углубляют представление о специфике работы конкретного сельскохозяйственного предприятия, отрасли животноводства. Работая под руководством специалистов хозяйств, принимают участие в технологических процессах производства продукции животноводства. Таким образом, технологическая практика позволяет приобрести опыт работы по выбранному направлению и тем самым закладывает основы для дальнейшего профессионального развития будущего специалиста зоотехнической службы.

В структуре основной профессиональной образовательной программы - бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния, программа входит в **Блок 2 «Практика»** обязательной части «Технологическая практика» представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку, в процессе которых обучающиеся самостоятельно выполняют производственные задачи в условиях действующих сельскохозяйственных предприятий и организаций, а также на базе ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Практика осуществляется на основе договоров между университетом и соответствующими профильными организациями.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практического обучения устанавливается в индивидуальном порядке с учетом образовательного процесса, а также особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Настоящая программа производственной технологической практики по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния направленность (профиль) «Зооинженерия и биоинформатика » разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательных документах:

- Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г №972.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1034н “Об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07.2020г. №423н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии»;
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие основную образовательную деятельность.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения технологической практики устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения НИР для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья, требований их доступности для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной

экспертизы. Инвалид или лицо с ОВЗ предоставляют рекомендации медико-социальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в университет по своему усмотрению.

Ответственность за организацию и проведение технологической практики возлагается на кафедру частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных Орловского ГАУ.

Организационное руководство технологической практикой осуществляет руководитель практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. В функции руководителя практики входит:

- составление рабочего графика (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий

## 1. Виды практики, способ и форма её проведения.

Вид практики – производственная

Способ проведения: выездная , стационарная.

Форма проведения практики: дискретная по видам практик.

Тип: технологическая практика.

Организация проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, осуществляется ФГОУ ВО Орловский ГАУ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профилю подготовки. Практика проводиться под руководством специалистов профильных организаций и преподавателей выпускающей кафедры.

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

Время прохождения практики – 6 семестр очная форма, 3 курс - заочная форма обучения.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики).

**Цель** технологической практики – развитие профессиональных компетенций, которые включают закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, а также приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи технологической практики:

- Изучить условия производственной деятельности предприятия
- Изучить организацию кормления сельскохозяйственных животных;
- Ознакомиться с системой содержания сельскохозяйственных животных;
- Особенности разведения сельскохозяйственных животных;
- Организацию первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства

Прохождение технологической практики направлено на формирование у обучающихся компетенции: ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3 установленных программой бакалавриата.

Таблица 1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижении

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Правовые основы профессиональной деятельности | ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного | ОПК-3.1<br>понимает сущность использования нормативно-правовых актов в сфере агропромышленного комплекса<br>ОПК-3.2<br>способен использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ОПК-3.3<br>демонстрирует практические навыки оценки |

| | | |
|---|---|---|
| | комплекса | профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса |
| Представление результатов профессиональной деятельности | ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ОПК-5.1 понимает базовые принципы документооборота и специализированных баз данных в профессиональной деятельности, а также правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных<br>ОПК-5.2 способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; способен оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства<br>ОПК-5.3 демонстрирует практические навыки документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыки использования специализированных баз данных |
| Анализ рисков здоровью человека и животных | ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии | ОПК-6.1 понимает факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ОПК-6.2 способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ОПК-6.3 демонстрирует практические навыки оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии |

Таблица 2 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. | ПК-1 Способен к управлению технологическими процессами разведения, селекции, генетики, содержания и воспроизводства животных | Использует знания по обустройству зон содержания животных и по режимам содержания (микроклимата) животных различных производственных групп в соответствии с научно обоснованными нормами<br>ПК-1.2 способен разрабатывать технологии воспроизводства животных различных видов<br>ПК-1.3 Демонстрирует навыки управления технологическими процессами содержания и воспроизводства животных с применением цифровых технологий и бионформатики | На основе профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | № 40666). |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию и воспроизводству животных.<br><br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции и содержания животных. | ПК-2<br>Способен к управлению технологическим процессом кормления животных | ПК-2.1 использует знания технологий заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для животных<br>ПК -2.2 способен составлять рационы и разрабатывать системы кормления животных<br>ПК-2.3 Демонстрирует навыки управления технологическим процессом кормления животных с применением цифровых технологий и биоинформатики | На основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013) |
| существление контроля и координации работ по кормлению животных. Участие в разра- ботке и оценке новых методов, способов и приемов кормления животных. | ПК-3<br>Способен к управлению технологическими процессами производства и первичной переработки продукции животноводства | ПК – 3.1 Использует знания технологий производства продукции животноводства и систем ведения непродуктивного животноводства с учетом породных и хозяйственно-биологических особенностей животных<br>ПК-3.2 Способен организовать технологические процессы производства продукции животноводства с применением цифровых технологий и биоинформатики<br>ПК-3.3 Демонстрирует практические навыки организации и совершенствования технологии первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства | На основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013) |

**3. Место практики в структуре образовательной программе.**

Технологическая практика предусмотрена учебным планом направления подготовки 36.03.02 - Зоотехния, является основным этапом в системе практической подготовки будущих бакалавров по профилю «Зооинженерия и биоинформатика» относится к **Блоку 2 «Практика»** - Технологическая практика.

**4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;**

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и рабочим учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния объем технологической практики составляет 3 зачетные единицы (216 часов).

Таблица 4. Объем технологической практики

| № п/п | Разделы (этапы практики) | Продолжительность |
|---|---|---|
| | Технологическая практика | 216 часа/ 6 з.е. 4 недели |
| 1 | Вводный инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с программой практики | В начале практики |
| 2. | Изучить особенности хозяйственной, экономической и управленческой деятельности в организации (ОПК 3.1,3.2.,3.3; ОПК 5.1; 5.2.;5.3 ) | В течение практики |
| 3. | Изучить мероприятия по профилактике распространения заболеваний различной этиологии (ОПК-6.1; 6.2; 6.3) | В течение практики |
| 4 | Изучить технологии содержания животных различных половозрастных групп ( ПК-1.1; 1.2,13). | В течение практики |
| 5. | Изучить организацию и методы кормления животных различных половозрастных групп ( ОПК 5.1,5.3; ПК- 2.1; 2.2;2.3). | В течение практики |
| 6. | Изучить методы разведения и племенной работы на предприятии (ОПК-5.1; 5.3; ПК-1.1;1.2; 1.3). | В течение практики |
| 7. | Изучить технологию производства и первичной переработки продукции животноводства на предприятии (ПК-3.1.,3.2,3.3) | В течение практики |

## 5. Содержание практики.

Практическая подготовка по технологической практике будет способствовать выполнению обучающимися работ, связанных использованием в профессиональной деятельности нормативно- правовых актов в сфере агропромышленного комплекса, умением оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия, организовывать и планировать работы по производству , первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, а также планировать и проводить контроль за воспроизводством (оборот) стада животных и их эффективным использованием, применять современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных, что будет направлено на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции ( ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2)

**Таблица 5 - Содержание разделов практики**

| № п/п | Разделы (этапы практики) | Продолжительность |
|---|---|---|
| 1 | Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка | В начале практики |
| 2. | ***Краткая характеристика природно-климатических условий и производственной деятельности предприятия.*** В данном разделе проводиться описание расположения хозяйства, природно- климатической особенностей и направления деятельности хозяйства связанные с его месторасположением, экономические показатели деятельности хозяйства, а также проводиться анализ данных хозяйственной деятельности предприятия, экономики отраслей животноводства и кормопроизводства, себестоимости продукции, затрат, рентабельности за последние 1-3 года | В течение практики |
| 3. | **Изучить мероприятия по профилактике распространения заболеваний различной этиологии.** В разделе описываются факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии . | В течение практики |
| 4. | **Изучить технологии содержания животных различных половозрастных групп**. В разделе описываются способы и системы содержания производственного поголовья сельскохозяйственных животных, устройство и расположение секций (стойл, боксов, станков), количество животных в них; размеры стойл, станков, боксов, проходов, клеток для индивидуального содержания; общую площадь помещения, площадь на приходящуюся одно животное и сравнить с технологическими нормами; технологию, средства механизации уборки навоза на фермах, вид вентиляции, освещение; санитарно-техническую характеристику ограждающих конструкций зданий; основные параметры микроклимата в помещении (температура, относительная влажность, движение воздуха, световой коэффициент и искусственная освещенность), сравнив с нормами для | В течение практики |

| | | |
|---|---|---|
| | данного вида животных и половозрастной группы; систему водоснабжения, способа забора воды ее очистки и распределения; способы и режимы поения животных; санитарно-гигиеническую оценку правильности выбора участка под животноводческий комплекс (ферму, лагерь), его санитарное состояние, благоустройство; расположение животноводческих помещений, наличие санитарно-защитных зон, их размер<br><br>Санитарно-гигиенические требования к кормам, кормлению животных и методысанитарно-гигиенической оценки различных видов кормов. Личная гигиена работников животноводства. Гигиеническое значение пастбищного содержания, транспортировки и перегона сельскохозяйственных животных. Гигиена содержания крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец, коз, птицы и пушных зверей зооантропонозные болезни убойных животных инфекционного, инвазионного и незаразного происхождения, с признаками клинического и патологоанатомического проявления у животных разных видов. Ветеринарные и санитарные требованиями при импорте и экспорте животных и сырья животного происхождения. Оформление ветеринарных и других сопроводительных документов, в том числе в электронном виде. Биобезопасность в животноводстве | |
| 5. | **Изучить организацию и методы кормления животных различных половозрастных групп**<br>В этом разделе особенности физиологических процессов пищеварения у с\х животных; рационы кормления животных различных половозрастных и продуктивных групп на соответствие принятым нормам и продуктивности, схемы выпойки телят; недостатки в кормлении и пути их совершенствования; технологию возделывания основных кормовых культур; технологии заготовки и хранения силоса, сенажа, грубых и других кормов в хозяйстве; недостатки используемых технологий заготовки кормов и пути их устранения; методы подготовки концентрированных, грубых и сочных кормов к скармливанию (зерновые корма, сено, солома, стебли кукурузы, полова, силос, свекла, сенаж и др.): смешивание, измельчение, плющение, химическая и биотермическая обработка; механизмы и машины, применяемые при подготовке кормов к скармливанию. Особенности нормирования кормления у жвачных и моногастричных животных. Контроль полноценности кормления животных Нормы кормления, кормовой рацион и его балансирование, структура рациона, уровень кормления, тип кормления животных. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей) и птицы. Системы цифрового обеспечения производственного процесса кормления животных. | В течение практики |
| 6. | **Изучить методы разведения и племенной работы на предприятии.**<br>В этом разделе указывается организация и ведение первичного зоотехнического и племенного учета; проведение мечения; характеристика стада (крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей, птицы) по типам, линиям, семействам, сочетаемости линий и их продуктивности; породный и классный состав животных, разводимых в хозяйстве; методы учета роста и развития молодняка крупного рогатого скота и свиней, используемые в организации; прирост живой массы от рождения до первой случки; методы оценки животных по происхождению, собственной продуктивности, конституции и экстерьеру, качеству потомства и мероприятия, разработанные на основе оценок животных; - план подбора животных, план племенной работы и методики их составления. Системы цифрового обеспечения селекционного процесса | В течение практики |
| 7. | **Изучить технологию производства и первичной переработки продукции животноводства на предприятии.** В этом разделе описываются технологические процессы и оборудование применяемые при производстве молока, мяса яиц, шерсти и т.д.; технология доения коров, доильные установки, режим работы доильных аппаратов и ухода за ними; технология процесса, оборудование и машины, применяемые для первичной обработки продукции животноводства. Требования к качеству продукции, организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Цифровые технологии осуществляющие технологический процесс переработки продукции животноводства. | В течение практики |

Перед началом практики обучающий должен:

- прослушать инструктаж по технике безопасности;
- ознакомиться с программой практики. Обозначить цель и задачи практики.
- получить индивидуальное задание от руководителя практики .
- изучить нормативную документацию связанную с деятельностью предприятия.
- выполнить индивидуальные задания, связанные с технологическими процессами на предприятии.

В соответствии с задачами практики обучающийся собирает данные для написания отчета.

По окончании технологической практики обучающийся в установленной сроки сдает руководителю практики от университета отчет.

Отчет о технологической практике содержит титульный лист (приложение 2), содержание, текстовую часть, список литературы, приложения при необходимости, дневник, индивидуальное задание, характеристику от профильной организации и рецензию руководителя от университета.

Вся организационная работа по прохождению практики может быть разбита на 3 этапа: подготовительно- ознакомительный, основной (функциональная деятельность) и заключительный.

Вводный этап на первой недели может быть посвящен общему ознакомлению с работой предприятия, ее статусом и экономическими показателями.

Основной этап посвящается собственно содержательным целям и задачам практики и завершается составлением отчета на основании дневника.

Заключительный этап связан с подготовкой отчетных документов, их согласованием .

## 6. Требования к оформлению документов по практике.

Результаты прохождения технологической практики оцениваются формой промежуточного контроля установленной учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния - **зачет с оценкой.**

Для обучающихся, прошедших технологическую практику, устанавливают следующие формы отчетных документов:

- дневника практической подготовки (практики)
- Индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3)
- Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4)
- отчет о технологической практике;
- Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации

В период технологической практики обучающийся ежедневно ведет дневник.

***Порядок ведения дневника***. Форма дневника практической подготовки (практики) представлена в приложении 5.

В первой графе записывают дату и место выполнения мероприятий, во второй - все виды проведенной работы.

При описании краткой характеристики хозяйства отразить результаты экономической деятельности хозяйства, его рентабельность, расположение.

При описании технологических процессов описывают те процессы которые проходят в данном предприятии ( название технологического процесса, оборудование, технологию первичной переработки); при описании условий кормления дают анализ рационов кормления, структуру рациона для данной группы животных; при описании зоогигиенических параметров – их показатели, санитарные зоны расположения хозяйства, помещения и т.д.; при описании методов разведения – описывается породный состав стада, методы разведения используемые при воспроизводстве стада. Общественную работу студента оценивают по личному участию его в общественной жизни коллектива по следующей форме: вид мероприятия, форма его проведения, количество слушателей, продолжительность и эффективность мероприятия. Руководитель практики от хозяйства проверяет дневник раз в 7 дней и заверяет его печатью предприятия.

***Порядок составления отчета.*** Отчет о практике пишут на основании анализа фактического материала, изложенного в дневнике, а также данных, собранных из отчетов о состоянии животноводства в хозяйстве. Приступая к составлению отчета, обучающийся предварительно готовит таблицы, фотоснимки и другие иллюстрированные материалы.

Отчет составляют в следующей последовательности: введение, описываются все разделы практики. Во введении описывается состояние и развитие отрасли животноводства, связанной с профессиональной направленностью хозяйства. В других разделах приводится материал, собранный в процессе выполнения индивидуального задания по программе практики в той последовательности, в какой они изложены в настоящей программе. Вначале дать краткое описание природно-климатических условий и производственной деятельности предприятия, структуру управления. Затем дать развернутый анализ выполненных заданий. Список литературы оформление списка литературы проводиться по ГОСТ 7.0.100. 2018г. В списке литературы излагается современная учебная и научная периодическая литература, на которую ссылается обучающийся в процесс подготовки отчёта и описания производственно-технологических процессов.

К отчету о практике прилагается:

- ✓ Титульный лист с печатью хозяйства (приложение 2)
- ✓ Индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3)
- ✓ Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4)
- ✓ дневника практической подготовки (практики) (приложение 5)
- ✓ Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации (приложение 6)

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств включает:

**1.** Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

**2.** Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

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

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

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 .

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература


1. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2012. – 336 с.
2. Васильева, Л. Т. Птицеводство : учебно-методическое пособие / Л. Т. Васильева, А. Г. Бычаев. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
3. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство [Электронный ресурс]: учеб./ А.Д. Волков — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 280 с. — Режим доступа:
4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7.
5. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
6. Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
7. 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.
8. Кердяшов, Н.Н. Кормление животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Н. Кердяшов. - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. - www.rucont.ru - 26.02.2023. — Режим доступа http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f21387.pdf
9. Козина, Е. А. Нормированное кормление животных : учебное пособие / Е. А. Козина. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
10. Кондратьева, И. В. Экономика отраслей АПК : учебное пособие для вузов / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-6593-4.
11. Коротаева, О. С. Контроль за состоянием микроклимата в животноводческих помещениях : учебное пособие / О. С. Коротаева. — 2-е изд. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 104 с.
12. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни [Электронный ре-сурс]: учебник / А.А. Стекольников [и др.]; под ред. Стекольникова А.А.. — Элек-трон. дан. — С.-Петербург: Лань, 2016. — 576 с.
13. Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н. Г. Макарцев. - Калуга : Ноосфера, 2012. - www.rucont.ru - 12.02.2022. — Режим доступа: http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f22759
14. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5.
15. Пермяков, А.А. Зоогигиена. Вода: водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований/ А.А. Пермяков и [др.]. - Издательство: Новосибирский государственный аграрный университет.- 2014.- 88 с.
16. Полковникова, В. И. Свиноводство : учебное пособие / В. И. Полковникова. — Пермь : ПГАТУ, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-94279-548-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —
17. Птицеводство : учебное пособие / составитель Е. А. Кишняйкина. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. — 140 с. https://e.lanbook.com/book/143047 (дата обращения: 27.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. 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.
19. Разведение сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / А. Х. Хайитов, С. А. Брагинец, У. Ш. Джураева [и др.] ; под редакцией А. Х. Хайитова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-7612-1.
20. Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0.
21. Родионов, Г.В., Костомахин Н.М., Табакова Л.П. Скотоводство/ Г.В. Родионов, Н.М. Костромахин, Л.П. Табакова]. - Издательство "Лань".- 2017. ISBN:978-5-8114-2314-9. - 488с
22. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Рядчиков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 640 с. 23. Самусенко,

Л.Д. Прогрессивные технологии в скотоводстве: Уч. Пособие. / Л.Д. Самусенко, Н.Н. Сергеева, А.И. Дедкова – Изд-во «ОрелГАУ».- 2013 г.

23. Свиноводство : учебное пособие / составитель Н. С. Баранова. — пос. Караваево : КГСХА, 2019. — 111 с.

24. Скотоводство : учебно-методическое пособие / составители С. А. Ламонов [и др.]. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2021. — 179 с. — ISBN 978-5-94664-442-6.

25. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6.

26. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 364 с.

27. Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3456-5. —

28. Штеле, А. Л. Яичное птицеводство : учебное пособие / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1124-5.

**Дополнительная литература**

1. Абрамкова, Н.В. Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.В. Абрамкова — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 184 с.

2. Аксёнова, П.В. Биология репродукции коз [Электронный ресурс] : монография / П.В. Аксёнова, А.М. Ермаков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с.

3. Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон. дан./ В.А. Бекенев.- СПб. : Лань, 2012. - 416 с.

4. Буяров, В.С. Научные основы ресурсосберегающих технологий производства мяса бройлеров: учебное пособие / В.С. Буяров, Т.А. Столляр, А.В. Буяров.- Изд-во Орловский государственный аграрный университет имени Н.А. Парахина.- 2013.- 284с.- ISBN: 978-5-93382-202-8

5. Карамаев, С. В. Технология производства говядины: учебное пособие./ С.В. Карамаев — Самара : РИЦ СГСХА, 2015 .— ISBN 978-5-88575-284-8 режим доступа http://rucont.ru/efd/343553

6. Кахикало, В.Г. Разведение животных: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко.- Издательство "Лань".- 2014.- 448с. ISBN:978-5-8114-1583-0

7. Кириллов, Н. К. Здоровье и продуктивность животных : монография / Н. К. Кириллов, Ф. П. Петрянкин, В. Г. Семенов. - Чебоксары : [б. и.], 2006. - 256 с. (3 экз.).

8. Кочиш, И. И. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / Кочиш И. И., Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова [и др.]. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 464 с.

9. Кузнецов, А. Ф Современные технологии и гигиена содержания птицы : учеб. пособие / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. (7 экз.).

10. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учеб. пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. (7 экз.)

11. Кузнецов, А.Ф. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, А.А. Стекольников, И.Д. Алемайкин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 751 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71715

12. Лебедько, Е.Я. Мясные породы крупного рогатого скота : учебное пособие / Е.Я. Лебедько. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-2424-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт].

13. Лебедько, Е.Я. Русская рысистая порода лошадей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Я. Лебедько, С.Е. Яковлева, С.А. Козлов, А.В. Гороховская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 172 с.

14. Москаленко, Л.П. Козоводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 272 с.

15. Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов [и др.]; под ред. Кузнецовой А. Ф.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 544 с.

16. Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Я. Федоренко, В.В. Садов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 304 с.

17. Фролов, В.Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства: Учебное пособие/ В.Ю, Фролов .- ИздательсктвоСпб. «Лань», 2016 - 176с.

18. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05849-9.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины.**

1. Электронная библиотека университета http://80.76.178.135/MarcWeb/login, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научной библиотеки http://library.orelsau.ru/about/.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам Научной библиотеки (http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php ) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:

- Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ» https://urait.ru/ доступ осуществляется из любой точки интернета по логину и паролю после регистрации с IP-адресов университета;
- ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета. Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение «IPRbooks WV-reader» на платформе Android;
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ https://rucont.ru/chapter/rucont ; доступ к базе по логину и паролю;
- ЭБС BOOK.RU https://www.book.ru/static/about доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IPадресов университета.;

Техэксперт. Профессиональная справочная система https://cntd.ru/;

Фонд периодических изданий содержит в том числе, следующие издания по ОПОП: печатные периодические издания – электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary https://elibrary.ru/org_profile.asp?id=4691; электронные научные журналы в коллекции ЭБ Grebennikovhttps://grebennikon.ru/; специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт» https://cntd.ru/ ; архив научных журналов Неккомерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН) https://archive.neicon.ru/xmlui/ ;универсальная база электронных периодических изданий (УДД) https://dlib.eastview.com/browse/udb/12 ООО «ИВИС» , https://panor.ru/lk/subscriptions издательский дом « Панорама».

**10.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационно-образовательная среда университета http://cab.orelsau.ru/, срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Microsoft Windows Professional 8, Microsoft Windows XP Professional, Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 (обновление до Microsoft Windows 10), Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Office 2013 Russian Academic, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модуль).**

**11.1.Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории**

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|
| Аудитория для самостоятельной работы | Специализированная мебель на 12 посадочных мест. Доска аудиторная 1 шт., доска интерактивная 1 шт. Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i5 3570/8 Гб/1000 Гб/ DVD-RW/450 |

| | |
|---|---|
| | Вт / Win8PRO Ac/MS Office 2010 Std Ac; монитор NEC 23,6; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS (в количестве 1 шт).<br>Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW/450Вт/Win8PRO Ac/MS Office 2013; монитор Samsung 21,5; манипуляторы (в количестве 11 штук), объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | -Специализированная мебель;<br>-Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц);<br>-Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц;<br>-Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway;<br>- комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200),<br>-Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung;<br>-Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ;<br>- телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66;<br>-цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr, 256Mb, 5480мин, LCD,USB,2*AAA;<br>- ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем |

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | **Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа.** |
|---|---|
| Аудитория для самостоятельной работы | **Microsoft Windows Professional 8** версия 8 авторизационный<br>номер лицензиата: 91766136ZZE1504<br>номер лицензии: 61760053<br>дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013<br>срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013<br>авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504<br>номер лицензии: 61760053<br>дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013<br>срок действия – бессрочно.<br>**Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition**<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер 7-Zip – архиватор Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)<br>Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензион-ный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии-бессрочно.<br>MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.<br>Antivirus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018).Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019 |

| | |
|---|---|
| | Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процес-са). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.<br>СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. Кон-сультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.<br>RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи<br>Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов.<br>Программа экранного доступа NDVA<br>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер 7-Zip – архиватор Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)<br>Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» |

11. 3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Открытый доступ. Дата обращения 11.02.2023.
6. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 11.02.2023
7. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 11.02.2023.
8. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограниченный доступ.

## 12. Порядок подготовки и сдачи отчета

Отчет по результатам прохождения практики сдается на кафедру, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

Обучающийся представляет на кафедру следующие материалы:

- ✓ Индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3)
- ✓ Отчет прохождении практики
- ✓ Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4)
- ✓ дневника практической подготовки (практики) (приложение 5)
- ✓ Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации (приложение 6)

### Требования к оформлению и содержанию отчёта по технологической практике

Тексты отчётов по практике выполняются на листах формата *А4* (210 х 297). При оформлении отчётов по практике допускаются поля в размерах, регламентированных стандартом (левое - 30 *мм*, верхнее и нижнее - 20 *мм*, правое – 10 мм (ГОСТ 7.0.5 – 2008). Текст работ должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой писчей бумаги формата А4 в редакторе «Word» 14-м кеглем через полтора межстрочных интервала шрифтом Times New Roman, прямым, нормальным по ширине. Абзацный отступ должен быть одинаковым для всего текста.

Разделы и подразделы документов могут иметь заголовки (подзаголовки), которые пишутся с заглавной буквы. Точка в конце заголовков и подзаголовков не проставляется, перенос слов не допускается.

Пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами, разделенными точками. Страницы текстовых работ следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в центре верхнего поля листа без точки.

### Примерная структура отчета по технологической практике:

- ✓ Индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3)
- ✓ Отчет прохождении практики
- ✓ Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4)
- ✓ Дневника практической подготовки (практики) (приложение 5)
- ✓ Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации (приложение 6)

Введение
1. Особенности хозяйственной, экономической и управленческой деятельности в организации
2. Организацию охраны труда и план мероприятий по профилактике заболеваний различной этиологии
3. Технология содержания животных различных половозрастных групп
4. Организация и методы кормления животных различных половозрастных групп
5. Методы разведения и племенной работы на предприятии
6. Технология производства и первичной переработки продукции животноводства на предприятии

**Защита отчёта.**

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Обучающийся должен быть готов подтвердить знание любого теоретического положения или практического материала, содержащихся в работе.

Защита отчета о практике проходит в форме непосредственных и кратких вопросов руководителя практики и ответов обучаемого. Обучаемый должен при защите отчета о практике дать все объяснения по существу отчета о практике.

При подготовке к защите отчёта о прохождении практики обучающийся должен учитывать замечания, изложенные в рецензии отчета руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте по практике, его сильные и слабые стороны.

В процессе защиты отчета по практике обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы, анализ материалов, включаемых в отчет. Продолжительность сообщения составляет не более 10 минут.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

И.о.директора института ПЭВ иА

Химичева С.Н. С.Н.Химичева

# ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата**

Направление подготовки ***36.03.02 – Зоотехния***

Направленность (профиль): ***Зооинженерия и биоинформатика***

Квалификация: ***бакалавр***

Кафедра, ответственная за проведение практики: ***технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова***

Форма обучения: ***очная/заочная***
Год начала подготовки: ***2025***
Курс: **4** Семестр: **8 /очная форма/**
Курс: **4 /заочная форма/**
Объем: **15 (зет.); 540 (час.)**
Продолжительность: **10 недель**

Вид контроля: ***зачет с оценкой***

**Орел - 2025**

**Составитель:**

*Самусенко Л.Д., к.б.н., доцент* Самусенко Л.Д.

«12» февраля 2025 г.

**Рецензент:**
*Сергеева Н.Н., к.б.н., доцент* Сергеева Н.Н. «13» февраля 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО-бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния

Программа обсуждена на заседании кафедры «Частной зоотехнии и разведения с.-х. животных имени профессора А.М.Гуськова»
протокол № 16 от «14 » февраля 2025 г.

Зав. кафедрой: **Шендаков А.И.,** д.с.-х. н., профессор Шендаков А.И. « 14 » февраля 2025 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий
протокол № 6 от «25» февраля 2025 г.

И.о.директора института: **Химичева С.Н.,** к.б.н., доцент Химичева С.Н.

«25» февраля 2025 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности «Ветеринария» и направлению подготовки «Зоотехния», протокол № 6 от «25» февраля 2025 г.

Председатель учебно-методической комиссии по специальности «Ветеринария» и направлению подготовки «Зоотехния»
**Шадская А.В.,** к.в.н., доцент Шадская А.В..

«25» февраля 2025г.

Директор научной библиотеки **Ишханова Е.В.** Ишханова Е.В. «14» февраля 20254 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**


Введение 4
7. Вид, способы и формы проведения производственной практики научно-исследовательской работы 4
8. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики) 6
9. Место производственной практики научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы 9
10. Объем производственной практики научно-исследовательской работы в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах 9
11. Содержание производственной практики научно-исследовательской работы 9
12. Форма отчетности по производственной практике научно-исследовательской работе 11
9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 12
10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики научно-исследовательской работы 12
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы 13
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем 13
11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по практике 14
13. Порядок подготовки и сдачи отчета 15
Приложение 1. Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики) 17
Приложение 2. Бланк индивидуального задания на производственную практику научно-исследовательской работы 19
Приложение 3. Форма дневника практической подготовки (практики) 21
Приложение 4. Форма титульного листа отчета 23
Приложение 5. Пример оформления характеристики 24
Приложение 6. Форма рецензии на отчет 25

## Введение

Современные проблемы агропромышленного комплекса актуализируют поиск более эффективных форм и методов обучения в ВУЗе. Наиболее эффективной формой обучения является такая форма, которая основывается на активном включении обучающегося в действие, связанное с исследовательской деятельностью. Целью этой деятельности является широкое привлечение обучающихся к практической деятельности, привитие им навыков самостоятельного исследовательского поиска и обобщения результатов исследования. Очень важно, что обучающиеся получают сведения не в готовом виде, а приходят к нужным выводам сами в процессе творческих поисков. Таким образом, научно-исследовательская работа позволяет обучающимся систематизировать и углубить полученные теоретические знания, дает возможность улучшить навыки в сборе, обобщении и анализе материала, овладеть методикой исследования при решении конкретных проблем. Направление НИР обучающихся определяется в соответствии с темой его бакалаврской работы в рамках направления подготовки и с учетом профиля.

*Целью производственной практики научно-исследовательской работы* бакалавра является формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у бакалавров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

*Задачами производственной практики научно – исследовательской работы являются:*

- ✓ формирование у обучающихся целостного представления о научной деятельности;
- ✓ выявление специфики научной деятельности;
- ✓ обобщение и критический анализ результатов, полученных отечественными и зарубежными учеными, выявление и формулирование актуальных научных проблем;
- ✓ обоснование актуальности, теоретической и практической значимости темы научного исследования, разработка плана и программы проведения научного исследования;
- ✓ проведение самостоятельного исследования в соответствии с разработанной программой;
- ✓ разработка инструментария исследования, сбор, обработка, анализ, оценка и интерпретация полученных результатов исследования;
- ✓ демонстрация умений представления результатов проведенного исследования в виде отчета по производственной практике научно-исследовательской работы в соответствии с существующими требованиями;
- ✓ привитие интереса к научной деятельности.

Нормативно-правовая база для разработки программы производственной практики: научно-исследовательской работы:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020, № 59778);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1034н “Об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 июля 2020 года № 423н “Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972 (редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020);
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, регламентирующие основную образовательную деятельность.

Ответственность за организацию и проведение производственной практики: научно-исследовательская работа возлагается на кафедру частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М.Гуськова.

## 7. Вид, способы и формы проведения производственной практики научно-исследовательской работы

Производственная практика: научно-исследовательская работа является обязательной неотъемлемой частью учебного процесса и включена в учебный план по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния; направленность (профиль): Зооинженерия и биоинформатика в соответствии с требованиями ФГОС ВО-

бакалавриат. Она непосредственно ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности обучающихся, проведение ими самостоятельных научных исследований с использованием новейших методологий и анализ их результатов. НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у бакалавров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Производственная практика: научно-исследовательская работа относится к обязательной части программы бакалавриата Блока 2 «Практика».

**Тип производственной практики:** научно-исследовательская работа (НИР).

**Способ проведения производственной практики: научно-исследовательской работы**: стационарная, выездная.

Выездная производственная практика научно-исследовательской работы проводится на базе передовых сельскохозяйственных предприятий, на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее - профильная организация).

Стационарная производственная практика научно-исследовательской работы проводится на базе выпускающей кафедры «Технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М.Гуськова» института прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий (или) инновационного научно-исследовательского испытательного центра (ИНИИЦ) ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

**Форма проведения производственной практики научно-исследовательской работы:** дискретная по периодам проведения.

В договоре ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и профильная организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения производственной практики: научно-исследовательской работы. Договор заключается до начала производственной практики: научно-исследовательской работы. Профильная организация для проведения производственной практики: научно-исследовательской работы обучающихся должна:

-соответствовать профилю программы бакалавриата;

-соответствовать профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ОПОП ВО;

-располагать квалифицированными кадрами для руководства производственной практикой научно-исследовательской работы обучающегося;

-иметь материально-техническую и информационную базу с инновационными технологиями;

-обеспечивать здоровые и безопасные условия труда при проведении производственной практики научно-исследовательской работы в соответствии с правилами и нормами по охране труда;

-предоставить помещение для изучения теоретического материала;

-выделять для работы обучающихся отдельные (самостоятельные) объекты или участки для выполнения ВКР (в соответствии с договором, если такое предусмотрено);

-знакомить обучающихся с формами организации и стимулирования труда в рыночных экономических условиях, с новой техникой и технологией производства продуктов животноводства;

-осуществлять контроль за качеством выполняемых работ обучающихся, проводить с ними вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности;

-своевременно обеспечивать документацией, материалами, оборудованием, осуществлять приемку и учет выполненных работ, не допускать простоев в работе.

С разрешения кафедры место проведения производственной практики научно-исследовательской работы обучающихся может быть выбрано самостоятельно при условии соответствия базы производственной практики научно-исследовательской работы требованиям, обеспечивающим выполнение программы производственной практики научно-исследовательской работы в полном объеме. В этом случае обучающийся предоставляет на кафедру гарантийное письмо организации о согласии принять его для проведения производственной практики научно-исследовательской работы.

Направление с целью проведения производственной практики научно-исследовательской работы оформляется приказом ректора ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, который должен содержать: сведения о виде практики, сроках практики и базах практики, списки обучающихся и данные о закрепленных научных руководителях от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и профильной организации.

Производственная практика научно-исследовательской работы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

## 8. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики)

Одним из приоритетных направлений современного высшего образования является развитие навыков исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи. В связи с чем, производственная практика: научно-исследовательская работа является обязательной неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования как неразрывная составляющая единого образовательного процесса: учебного, научного и практического.

**Компетенции, формируемые в результате проведения производственной практики: научно-исследовательской работы:**

**-** *профессиональные компетенции (ПК):*

- Способен к управлению технологическими процессами содержания и воспроизводства животных (ПК-1).
- Способен к управлению технологическим процессом кормления животных (ПК-2).
- Способен к управлению технологическими процессами производства и первичной переработки продукции животноводства (ПК-3).
- Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПК-4).

**-** *профессиональные компетенции (ПКД):*

Таблица 1 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. | ПК-1 Способен к управлению технологическими процессами разведения, селекции, генетики, содержания и воспроизводства животных | Использует знания по обустройству зон содержания животных и по режимам содержания (микроклимата) животных различных производственных групп в соответствии с научно обоснованными нормами<br>ПК-1.2 способен разрабатывать технологии воспроизводства животных различных видов<br>ПК-1.3 Демонстрирует навыки управления технологическими процессами содержания и воспроизводства животных с применением цифровых технологий и бионформатики | На основе профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию и воспроизводству животных.<br><br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции и содержания животных. | ПК-2<br>Способен к управлению технологическим процессом кормления животных | ПК-2.1 использует знания технологий заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для животных<br>ПК -2.2 способен составлять рационы и разрабатывать системы кормления животных<br>ПК-2.3 Демонстрирует навыки управления технологическим процессом кормления животных с применением цифровых технологий и биоинформатики | На основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013) |
| существление контроля и координации работ по кормлению животных. Участие в разра- ботке и оценке новых методов, способов и приемов кормления животных. | ПК-3<br>Способен к управлению технологическими процессами производства и первичной переработки продукции животноводства | ПК – 3.1 Использует знания технологий производства продукции животноводства и систем ведения непродуктивного животноводства с учетом породных и хозяйственно-биологических особенностей животных<br>ПК-3.2 Способен организовать технологические процессы производства продукции животноводства с применением цифровых технологий и биоинформатики<br>ПК-3.3 Демонстрирует практические навыки организации и совершенствования технологии первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства | На основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013) |
| | ПК-4 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | П.К.4.1.Использует знания общепринятых методик проведения научных исследований<br>ПК.4.2 способен осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов<br>ПК. 4.3<br>Демонстрирует навыки проведения научных исследований по общепринятым методикам | На основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013) |

В результате прохождения научно-исследовательской работы обучающийся должен закрепить теоретический материал и приобрести практические навыки, профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, чтобы соответствовать предъявляемым к выпускнику требованиям по категориям «знать», «уметь», «владеть».

В конечном итоге в результате выполнения научно-исследовательской работы обучающийся должен овладеть навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности, на которую ориентирована программа бакалавриата.

## 9. Место производственной практики научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы

Производственная практика: научно-исследовательская работа входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния, направленность (профиль): Зооинженерия и биоинформатика.

Производственная практика: научно-исследовательской работы является важнейшим этапом обучения и проводится после освоения обучающимися программ теоретического и практического обучения.

Проведение производственной практики: научно-исследовательской работы позволяет собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовить обучающегося к продолжению научной деятельности в качестве магистранта.

## 10. Объем производственной практики: научно-исследовательской работы в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Объем производственной практики: научно-исследовательской работы составляет 15 зачетных единиц (540 академических часов). Продолжительность НИР составляет 10 (десять) недель. Сроки проведения НИР определены действующим учебным планом и графиком учебного процесса. НИР выполняется на 4-м курсе, в 8-м семестре (очная форма) или на 4 курсе (заочная форма).

## 11. Содержание производственной практики: научно-исследовательской работы

В содержательном плане исследовательская работа обучающегося связана с обучением и одновременным развитием творческого потенциала и индивидуальности обучающегося. В связи с чем, организация деятельности по выполнению научной работы должна с большей или меньшей полнотой воспроизводить структуру научного исследования. Именно в этом научно-исследовательская работа максимально приближается к научному исследованию, т.е. осуществляется в соответствии с логикой научного поиска.

При выполнении самостоятельного научного исследования очень важны логика исследования и изложения материала, вследствие чего данная работа делится на несколько этапов.

*Первый этап* – установочный – состоит в выборе темы и определении методологического аппарата исследования. В результате выполнения первого этапа автор составляет два документа: план исследования и структуру работы или план изложения, который близок к оглавлению.

*На втором*, исследовательском этапе выполняется собственно поисковая часть работы с учетом составленного плана исследования и с использованием выбранных методов, методик, технологий: работа ведется на теоретическом и практическом уровнях; результаты систематизируются и обобщаются.

*Третий этап* – систематизация материалов, оформление работы и полученных результатов исследования.

Этапы исследования взаимосвязаны, предыдущий этап определяет содержание и успешность последующего этапа, поэтому необходимо правильно выполнять их в указанной последовательности.

Содержание производственной практики: научно-исследовательской работы определяется выпускающей кафедрой. Конкретное содержание научно-исследовательской работы бакалавра планируется руководителем научно-исследовательской работы и отражается в индивидуальном задании (плане) научно-исследовательской работы (приложения 2). Программа производственной практики научно-исследовательской работы для каждого обучающегося конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы.

Основные составные разделы и виды производственной практики: научно-исследовательской работы, определяющие ее содержание, представлены в таблице.

*Таблица 3* - Основные разделы и виды НИР

| № п/п | Разделы (этапы) НИР | Виды работ на практике (НИР), включая самостоятельную работу магистрантов | Формы текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготови- | Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники | Собеседование с |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | тельный | безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Обоснование направления исследования в рамках выпускной квалификационной работы на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований. Разработка индивидуального плана проведения НИР. | руководителем практики от кафедры. Устный опрос |
| 2 | Основной | Проведение теоретического исследования по теме выпускной квалификационной работы в рамках поставленных задач. Сбор и анализ данных предприятия для обоснования возможности использования выбранной базы для выполнения выпускной квалификационной работы (расположение хозяйства, природно-климатические и экономические условия, зоотехнические показатели предприятия). Освоение методик, используемых при проведении исследования по теме выпускной квалификационной работы, в том числе методов статистической обработки полученных результатов. | Собеседование с руководителем практики от кафедры. Устный опрос. Заключение руководителя практики. |
| 3 | Завершающий | Оформление и защита отчета по НИР. | Зачет с оценкой |

До начала проведения производственной практики: научно-исследовательской работы кафедра, за которой закреплена практика, организует инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Для этого ведется журнал регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте практик студентов.

Профильная организация допускает обучающихся до начала проведения производственной практики: научно-исследовательской работы только после проведения инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Профильная организация – база проведения производственной практики: научно-исследовательской работы - несет полную ответственность за безопасные условия проведения обучающимися производственной практики научно-исследовательской работы.

Обучающиеся в период проведения производственной практики: научно-исследовательской работы получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и проведением производственной практики: научно-исследовательской работы, в т.ч. в рамках выполнения ВКР, отчитываются о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

*Руководитель НИР:*

-составляет рабочий график (план) проведения производственной практики научно-исследовательской работы (приложение 1);

-разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период проведения производственной практики научно-исследовательской работы (приложение 2);

-участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации (на кафедре);

-осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения производственной практики научно-исследовательской работы и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

-оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов для отчета по НИР в ходе ее проведения;

-оценивает результаты выполнения производственной практики научно-исследовательской работы обучающимися.

*Обучающиеся в период проведения производственной практики: научно-исследовательской работы:*

-выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой НИР;

-соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

-соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

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

При выполнении научно-исследовательской работы учитываются:

• постановка задачи, актуальность и новизна тематики;

• уровень анализа литературных данных по тематике работы;

• выбор и обоснование методов исследований, оценка их надежности и корректности;

• методика исследований;

• результаты производственной практики научно-исследовательской работы и уровень их обсуждения;

•степень самостоятельности и личный вклад обучающегося в выполняемую работу;

• качество оформления и представления работы;

•наличие публикаций, дипломов победителя конкурсов, рекомендаций к практическому

использованию или опубликованию и т.д.

Каждый обучающийся в обязательном порядке, по окончанию сроков прохождения производственной практики научно-исследовательской работы, должен представить результаты своей научно-исследовательской работы при защите отчета по производственной практике научно-исследовательской работы.

Письменный отчет по результатам прохождения практики включает в себя следующие разделы:

Введение.

*Должны быть указаны цель и задачи производственной практики: научно-исследовательская работа.*

3. Характеристика предприятия.

*Приводятся общие сведения о предприятии: наименование, местонахождение, транспортные условия, краткая характеристика природных и экономических условий. Анализируются численность животных в хозяйстве, их продуктивность, состояние кормовой базы, специализация, экономические показатели.*

4. Актуальность темы научно-исследовательской работы.

*Производится анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований.*

5. Методика исследований.

*Описываются различные методики проведения научных исследований в соответствии с темой исследований, видом и возрастом животных на основании литературных данных.*

6. Схема опыта.

*Приводится схема проведения опыта с описанием условий формирования групп, изучаемых факторов и показателей, характеристики пород или кроссов животных.*

5. Первичные данные научного исследования.

*В разделе представляются первичные данные научного исследования, которые отображают процесс исследовательской работы и удостоверяют факт ее проведения, а также вид/методы проведенных научных исследований. Первичные данные научного исследования представляют собой любые сведения, которые собираются самостоятельно в рамках научно-исследовательской работы. В данном разделе в полном объеме отражаются непосредственные результаты научных исследований и другие данные, которые были получены в ходе выполнения работы. При оформлении данного раздела приводятся таблицы, графики, схемы, фотографии, диаграммы и другой иллюстративный материал. Проводиться структурирование материала и дается краткий анализ данных.*

Список литературы.

*Включает источники, которыми пользовался обучающийся при написании отчета (ссылки на эти источники обязательны в тексте работы).*

Приложения *(при необходимости).*

К отчету в обязательном порядке прикладываются:

- индивидуальное задание обучающегося (приложение 2);
- дневник выполнения производственной практики: научно-исследовательская работа (приложение 3);
- характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения производственной практики: научно-исследовательская работа руководителя практики от профильной организации (приложение 5);
- рецензия на отчёт по производственной практике: научно-исследовательская работа от руководителя практики от образовательной организации (приложение 6).

## 12. Форма отчетности по производственной практике: научно-исследовательской работе

Производственная практика: научно-исследовательская работа оценивается руководителем на основе отчета, составляемого обучающимся. Форма и вид отчетности (дневник, отчет и т.п.) обучающихся о проведении производственной практики: научно-исследовательской работы определяется программой практики и сдается по окончанию практики на кафедру для регистрации и проверки руководителем производственной практики: научно-исследовательской работы. Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной обучающимся работы. Обучающийся несет ответственность за выполнение работы в соответствии с индивидуальным планом (заданием) на прохождение практики, своевременность сдачи отчёта по практике на кафедру, при необходимости - доработку отчёта с учётом замечаний; оформление отчёта по практике согласно установленным на кафедре требованиям к работам такого вида; за принятые в отчёте решения, их правильность и достоверность.

По окончанию сроков проведения производственной практики: научно-исследовательской работы обучающийся должен предоставить дневник проведения производственной практики: научно-исследовательской работы (приложение 3); сдать письменный отчет, в котором должны быть следующие разделы: титульный лист (приложение 4); содержание; индивидуальное задание обучающегося (приложение 2); введение с указанием места (организации), где проходил практику и выполнял научно-исследовательскую работу; характеристика видов деятельности, согласно индивидуального плана производственной практики: научно-исследовательской работы; список литературы; характеристика (приложение 5); рецензию от

руководителя (приложение 6); приложения.

К защите допускается отчёт по производственной практике: научно-исследовательской работе, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя производственной практики: научно-исследовательской работы от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Общие требования к отчету:

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

*Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по производственной практике научно-исследовательской работы:*

1. Отчет должен быть напечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см, табуляция и абзац (красная строка) - 1,25 см.

2. Рекомендуемый объем отчета – 25 – 30 страниц машинописного текста.

3. В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.

4. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, фотографиями и т.п.

В процессе проведения производственной практики научно-исследовательской работы и при составлении отчета о производственной практике научно-исследовательской работы необходимо использовать рекомендуемый перечень литературы и ресурсов сети Интернет.

По итогам прохождения производственной практики: научно-исследовательской работы проводится промежуточная аттестация в виде зачета путем собеседования по вопросам, выявляющим степень сформированности профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств включает в себя:

– перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

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

Все разработки, входящие в фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике, оформлены в виде отдельного документа.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

*Основная литература*

4. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : учеб. пособие / И.Н. Кузнецов . - 8-е изд. - Москва : ИТК "Дашков и К", 2023. - 282 с. - (Учебные издания для бакалавров) . - ISBN 978-5-394-05255-2. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/689410 (дата обращения: 08.02.2024)

5. Статистическая обработка данных при научном исследовании : учеб. пособие / С.В. Позябин, В.В. Степанишин, Г.В. Кондратов, К.И. Жариков; Моск. гос. акад. ветеринар. медицины и биотехнологии - МВА им. К.И. Скрябина . - Москва : ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина, 2023. - 63 с. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/866883 (дата обращения: 08.02.2024)

6. Тихонов, В.А. Теоретические основы научных исследований : учеб. пособие для вузов / В.А. Ворона, Л.В. Митрякова; В.А. Тихонов .— Москва : Горячая линия - Телеком, 2018 . - 321 с. - ISBN 978-5-9912-0505-4 . - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/736621 (дата обращения: 08.02.2024)

7. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М.Ф. Шкляр . - 9-е изд. - Москва: ИТК "Дашков и К", 2022 . - 208 с. - (Учебные издания для бакалавров) . - ISBN 978-5-394-04708-4 . -Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/689409 (дата обращения: 08.02.2024)

*Дополнительная литература*

8. Виноградова, Л.И. Основы научных исследований: учеб. пособие / Краснояр. гос. аграр. ун-т; Л.И. Виноградова. - Электрон. изд. - Красноярск: КрасГАУ, 2020. - 180 с. - Режим доступа:

https://lib.rucont.ru/efd/815052 (дата обращения: 08.02.2024)

9. Журавлев, С.Ю. Основы научных исследований: практикум / Краснояр. гос. аграр. ун-т; С.Ю. Журавлев. - Электрон. изд. - Красноярск: КрасГАУ, 2020. - 138 с. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/815057 (дата обращения: 08.02.2024)

10. Земляков, В.Л. Организация и проведение исследований и разработок : учеб. пособие / С.Н. Ключников; Южный федер. ун-т; В.Л. Земляков . - Ростов-на-Дону : Изд-во ЮФУ, 2020 . - 130 с. : ил. - ISBN 978-5-9275-3500-2. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/745968 (дата обращения: 08.02.2024)

11. Пахомова, Н.Г. Современные методы научных исследований : учеб. пособие / О.Н. Митрофанова; Н.Г. Пахомова . - Липецк : Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2022 . - 87 с. - ISBN 978-5-00175-132-8. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/802972 (дата обращения: 08.02.2024)

12. Плотникова, Ю.С. Маркетинговые исследования : учеб. пособие / Ом. гос. техн. ун-т; Ю.С. Плотникова . - Электрон. изд. - Омск : Изд-во ОмГТУ, 2021 . - 128 с. - 1 CD-ROM (1,73 Мб). - ISBN 978-5-8149-3323-2. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/801679 (дата обращения: 08.02.2024)

13. Рабинович, Е.В. Методология научных исследований: учеб. пособие / Е.В. Рабинович. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2021. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4345-3. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/774641 (дата обращения: 08.02.2024)

14. Розанов, В.В. Основы научной работы : учебник / В.В. Розанов. - Москва : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021 . - 232 с. - ISBN 978-5-7038-5535-5. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/808502 (дата обращения: 08.02.2024)

15. Фот, Ж.А. Основы научных исследований : учеб. пособие / Л.В. Юферова, А.А. Старовойтова; Ж.А. Фот . - Электрон. изд. - Омск : Изд-во ОмГТУ, 2020 . - 156 с. : ил. - Электрон. текст. дан. (4,42 Мб) .- ISBN 978-5-8149-3104-7 . - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/775318 (дата обращения: 08.02.2024)

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы

Электронная библиотека университета http://80.76.178.135/MarcWeb/login, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научной библиотеки http://library.orelsau.ru/about/.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам Научной библиотеки (http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php ) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем.

- ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета. Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение «IPRbooks WV-reader» на платформе Android;

- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ https://rucont.ru/chapter/rucont ; доступ к базе по логину и паролю;

- ЭБС BOOK.RU https://www.book.ru/static/about доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IPадресов университета.;

Техэксперт. Профессиональная справочная система https://cntd.ru/;

Фонд периодических изданий содержит в том числе, следующие издания по ОПОП: печатные периодические издания – электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary https://elibrary.ru/org_profile.asp?id=4691; электронные научные журналы в коллекции ЭБ Grebennikovhttps://grebennikon.ru/; электронные научные журналы в коллекции ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/journals/939; специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт» https://cntd.ru/ ; архив научных журналов Неккомерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН) https://archive.neicon.ru/xmlui/ ;универсальная база электронных периодических изданий (УДД) https://dlib.eastview.com/browse/udb/12 ООО «ИВИС» , https://panor.ru/lk/subscriptions издательский дом « Панорама».

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационно-образовательная среда университета http://cab.orelsau.ru/, срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Microsoft Windows Professional 8, Microsoft Windows XP Professional, Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 (обновление до Microsoft Windows 10), Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Office 2013 Russian Academic, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по практике**

*11.1.Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории*

| **Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** |
|---|---|
| Учебная аудитория текущей и промежуточной аттестации | Аудиторная мебель на 30 посадочных мест, доска настенная, кафедра, экран для проектора, шкаф-сейф, рабочее место преподавателя.<br>Ноутбук Lenovo B560 P 6200/2/320/DVD-RW/3/0M/WiFi/BT/Win.<br>Комплект презентационного оборудования в составе: проектор Epson EB-X14 G.2/про-1. |
| Аудитория для самостоятельной работы | Специализированная мебель на 12 посадочных мест. Доска аудиторная 1 шт., доска интерактивная 1 шт. Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i5 3570/8 Гб/1000 Гб/ DVD-RW/450 Вт / Win8PRO Ac/MS Office 2010 Std Ac; монитор NEC 23,6; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS (в количестве 1 шт).<br>Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW/450Вт/Win8PRO Ac/MS Office 2013; монитор Samsung 21,5; манипуляторы (в количестве 11 штук), объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | -Специализированная мебель;<br>-Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц);<br>-Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц;<br>-Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway;<br>- комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200),<br>-Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung;<br>-Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ;<br>- телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66;<br>-цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr, 256Mb, 5480мин, LCD,USB,2*AAA;<br>- ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем |

*11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения*

| **Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа.** |
|---|---|
| Учебная аудитория текущего контроля и промежуточного аттестации | **Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013<br>Sku: O21-10232 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053<br>дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013<br>**Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition**<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое **программное обеспечение**, в том числе отечественного производства<br>PDF24 - PDF конструктор и конвертер<br>7-Zip – архиватор<br>Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |

| | |
|---|---|
| Аудитория для самостоятельной работы | **Microsoft Windows Professional 8** версия 8 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно.<br>**Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition**<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое **программное обеспечение**, в том числе отечественного производства<br>PDF24 - PDF конструктор и конвертер<br>7-Zip – архиватор<br>Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | **Microsoft Windows XP Professional** номер лицензии: 61332573, дата выдачи настоящей лицензии: н/д, срок действия - бессрочно<br>**Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic** версия 8.1 (обновление до **Microsoft Windows 10**) авторизационный номер лицензиата: 93767482ZZE1607, номер лицензии: 63807538, дата выдачи настоящей лицензии: 09.07.2014, срок действия - бессрочно<br>**Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013**,** авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013, срок действия - бессрочно<br>**Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic** версия 2007, авторизационный номер лицензиата: 62376358ZZE0906, номер лицензии: 42392443, дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007, срок действия - бессрочно<br>**Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition**<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое **программное обеспечение**, в том числе отечественного производства<br>PDF24 - PDF конструктор и конвертер<br>7-Zip – архиватор<br>Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) |

*11. 3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы*

9. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Открытый доступ. Дата обращения 21.01.2023.
10. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 21.01.2023.
11. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 21.01.2023.
12. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограниченный доступ.

## 12. Порядок подготовки и сдачи отчета

Отчетность по результатам выполнения производственной практики: научно-исследовательской работы сдается на кафедру, ответственную за проведение производственной практики: научно-исследовательской работы, в срок, установленный графиком прохождения практики и выполнения производственной практики: научно-исследовательской работы, для регистрации и проверки.

Основной формой проверки и оценки отчёта по производственной практике: научно-исследовательской работы выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

Оценка по производственной практике: научно-исследовательской работе приравнивается к оценкам

по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

К защите допускается отчёт по производственной практике: научно-исследовательской работе, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

При подготовке к защите отчёта по производственной практике: научно-исследовательской работе обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя производственной практики: научно-исследовательской работы от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте по производственной практике: научно-исследовательской работе, его сильные и слабые стороны.

В процессе защиты отчета по производственной практике: научно-исследовательской работе обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы, анализ материалов, включаемых в отчет. Продолжительность сообщения составляет не более 10 минут.

Положительная оценка записывается руководителем производственной практики: научно-исследовательской работы от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по производственной практике: научно-исследовательской работе, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по производственной практике: научно-исследовательской работе в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

Обучающимся, не выполнившим программу производственной практики: научно-исследовательской работы без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по производственной практике: научно-исследовательской работе, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Обучающиеся, не выполнившие программу производственной практики: научно-исследовательской работы по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Приложение 1

# Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Планируемые работы**

| № п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости). | в первый день практики | |
| | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | аттестации | |
| | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение 2

**БЛАНК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

руководитель практики от профильной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение 3

# Форма дневника практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

## ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| № п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Дневник заполнил:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

руководитель практики от образовательной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

руководитель практики от профильной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение 4

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____

*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____

*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики

*(наименование практики)*

Студента _____

*(Ф.И.О.)*

Группа_____

Направление подготовки/специальность: _____

Направленность (профиль): _____

Руководители практики:

от образовательной организации

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

от профильной организации:

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

М. П.

Отчет представлен_____

*(дата, № регистрации)*

Допущен к защите_____

*(дата, подпись)*

Результаты защиты_____

*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

Приложение

**ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Характеристика**
профессиональной деятельности обучающегося во время проведения производственной практики: научно-исследовательская работа

Ф.И.О обучающегося_____
Сроки проведения НИР _____

*В характеристике обучающегося должны быть отражены сведения о его навыках и умениях, уровне его профессиональной подготовки, об уровне освоения компетенций, объеме и качестве выполненных им поручений за период прохождения практики (в т.ч. НИР) в соответствии с программой НИР.*

Вывод: _____
_____
_____

Руководитель практики (в т.ч. НИР) от профильной организации _____/ _____
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

*Дата* М. П.

Приложение 6

# ФОРМА РЕЦЕНЗИИ НА ОТЧЕТ

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____

*(наименование факультета)*

**Кафедра «**_____**»**

*(наименование кафедры организации НИР)*

**Р Е Ц Е Н З И Я**

**на отчёт по производственной практике: научно-исследовательская работа**

Студента _____ курса, группы _____ направления подготовки_____,

*(шифр, наименование)*

направленность _____, форма обучения: *очная/заочная*

*(наименование)*

_____

*(Ф.И.О. студента)*

Положительные стороны: _____

_____

_____

Недостатки, *включая стиль и грамотность написания и соответствие программе НИР и индивидуальному заданию* _____

_____

_____

_____

_____

Предполагаемая оценка отчета: _____

Руководитель НИР от университета _____ / _____ /

*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

*Дата*

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ ИВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о директора ИПЭВиА

С.Н.Химичева / С.Н.Химичева _
_25 _февраля_____ 2025 г

# ПРОГРАММА

# ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы

высшего образования-программы *бакалавриата*

**Направление подготовки: 36.03.02 – Зоотехния**

**Профиль: Зооинженерия и биоинформатика**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Кафедра, ответственная за проведение практики: технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора**

**А.М. Гуськова**

**Форма обучения: очна/заочная**
**Год начала подготовки 2025 г**
**Курс: 4 Семестр: 8 очная форма**
**Курс 5 заочная форма**
**Объем: 6 (зет.); 216 (час.)**
**Продолжительность: 4 недели**

**Вид контроля: зачет с оценкой**

**Орел, 2025 г.**

Составитель: Самусенко Л.Д./ **Самусенко Л.Д.** кандидат биологических наук, доцент кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова «12» февраля 2025 г.

Рецензент: Ярован Н.И./ Ярован Н.И доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой Биотехнологии и химии имени профессора Н.Е. Павловской

«13» февраля 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова
протокол №16 от «14 » февраля 2025 г.

Зав. кафедрой технологии производства и переработки продукции животноводства имени профессора А.М. Гуськова

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Шендаков А.И./**Шендаков А.И.,**

«14» февраля 2025 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 6
от «25» февраля 2025 г.

И.о. декана факультета биотехнологии и ветеринарной медицины

Химичева С.Н./**Химичева С.Н.,** к.б.н. наук, доцент «25» февраля 2025г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния,
протокол № 6 от «25» февраля 2025г.

Председатель учебно-методической комиссии Шадская А.В. **/Шадская А.В.,** кандидат ветеринарных наук, доцент «25» февраля 2025г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В./ **Ишханова Е.В**

«14» февраля 2025г

## Содержание


| № п/п | | Стр. |
|---|---|---|
| | Введение……. | 3 |
| 1 | Виды практики, способа и формы (форм) её проведения…….. | 3 |
| 2 | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы…… | 4 |
| 3 | Место практики в структуре образовательной программы……. | 5 |
| 4 | Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах. | 6 |
| 5. | Структура преддипломной практики……. | 6 |
| 6 | Требования к оформлению документов по практике……. | 7 |
| 7 | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике | 8 |
| 8 | Перечень основной и дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики | 8 |
| 9. | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины | 12 |
| 10 | Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модуль). | 12 |
| 11. | Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модулю). | 12 |
| 11.1 | Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории | 12 |
| 11.2 | Комплект лицензионного программного обеспечения | 13 |
| 11.3 | Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: | 14 |
| 12. | Порядок подготовки и сдачи отчета…… | 14 |
| *Приложения* | | 16 |

## Введение

Практика обучающихся является обязательной и представляет собой вид учебных занятий ориентированный на формирование и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки. Программа преддипломной практики и подготовлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Преддипломная практика является завершающей частью программы подготовки обучающихся в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Программа отражает разделы (этапы работы), виды работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость, формы текущего контроля и виды итоговой аттестации.

В структуре основной профессиональной образовательной программы - бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния, программа Преддипломная практика входит в **Блок 2 «Практика», часть формируемая участниками образовательных отношений.** «Преддипломная практика» представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку, в процессе которых обучающиеся самостоятельно выполняют производственные задачи в условиях действующих сельскохозяйственных предприятий и организаций, а также на базе ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Практика осуществляется на основе договоров между университетом и соответствующими профильными организациями.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения преддипломной практики устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения НИР для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья, требований их доступности для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы. Инвалид или лицо с ОВЗ предоставляют рекомендации медико-социальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в университет по своему усмотрению.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Настоящая программа преддипломной практики по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния направленность (профиль) «Продуктивное и непродуктивное животноводство с основами цифровых технологий» разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательных документах:

- Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г №972.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1034н “Об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07.2020г. №423н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии»;
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие основную образовательную деятельность

Ответственность за организацию и проведение преддипломной практики возлагается на кафедру частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова Орловского ГАУ.

Организационное руководство преддипломной практикой осуществляет руководитель практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. В функции руководителя практики входит:

- составление рабочего графика (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий

### 3. Виды практики, способ и форма её проведения.

Вид практики – производственная.

Способ проведения преддипломной практики: выездная, стационарная.

Форма проведения практики: дискретная по видам практик.

Тип: преддипломная практика.

Организация проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, осуществляется ФГОУ ВО Орловский ГАУ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Практика проводиться под непосредственным наблюдением специалистов хозяйства, а также под руководством преподавателей выпускающей кафедры.

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

Преддипломная практика является обязательной и проводится для написания выпускной квалификационной работы

Время прохождения практики – 8 семестр очная форма/ 5 курс заочная форма обучения.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

**Цель** преддипломной практики обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния является сбор материала и проведение научно- хозяйственных исследований по теме выпускной квалификационной работы в соответствии с планом, согласованным с руководителем выпускной квалификационной работы, формирование навыков самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность с применением современных методов проведения исследований, развитие навыков обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок в письменном виде, оформления и публичной защиты результатов.

**Задачи преддипломной практики:**

- провести сбор данных, необходимых для написания выпускной квалификационной работы;
- провести анализ научной и практической значимости проводимых исследований;
- закрепление умений использования методов научной и исследовательской работы для внедрения в производство в области животноводства;
- развитие навыков изложения научных знаний по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций, докладов;
- развитие способности у обучающихся самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую работу, связанную с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

Преддипломная практика способствует закреплению, углублению и дополнению теоретических знаний обучающихся, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно - исследовательской работы.

Преддипломная практика направлено на формирование у обучающихся профессиональная компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 установленных программой бакалавриата.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. | ПК-1 Способен к управлению технологическими процессами разведения, селекции, генетики, содержания и воспроизводства животных | Использует знания по обустройству зон содержания животных и по режимам содержания (микроклимата) животных различных производственных групп в соответствии с научно обоснованными нормами<br>ПК-1.2 способен разрабатывать технологии воспроизводства | На основе профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | животных различных видов<br>ПК-1.3 Демонстрирует навыки управления технологическими процессами содержания и воспроизводства животных с применением цифровых технологий и биоинформатики | защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию и воспроизводству животных.<br><br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции и содержания животных. | ПК-2<br>Способен к управлению технологическим процессом кормления животных | ПК-2.1 использует знания технологий заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для животных<br>ПК -2.2 способен составлять рационы и разрабатывать системы кормления животных<br>ПК-2.3 Демонстрирует навыки управления технологическим процессом кормления животных с применением цифровых технологий и биоинформатики | На основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| существление контроля и координации работ по кормлению животных. Участие в разра- ботке и оценке новых методов, способов и приемов кормления животных. | ПК-3 Способен к управлению технологическими процессами производства и первичной переработки продукции животноводства | ПК – 3.1 Использует знания технологий производства продукции животноводства и систем ведения непродуктивного животноводства с учетом породных и хозяйственно-биологических особенностей животных<br>ПК-3.2 Способен организовать технологические процессы производства продукции животноводства с применением цифровых технологий и биоинформатики<br>ПК-3.3 Демонстрирует практические навыки организации и совершенствования технологии первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства | На основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013) |
| | ПК-4 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | П.К.4.1.Использует знания общепринятых методик проведения научных исследований<br>ПК.4.2 способен осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов<br>ПК. 4.3 Демонстрирует навыки проведения научных исследований по общепринятым методикам | На основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013) |

### 3. Место практики в структуре образовательной программе.

Преддипломная практика предусмотрена учебным планом направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, является основным этапом в системе практической подготовки будущих бакалавров по профилю «Зооинженерия и биоинформатика» относится к **Блоку 2 «Практика»** «Преддипломная практика».

Преддипломная практика осуществляется согласно индивидуального задания, выданного научным руководителем по теме выпускной квалификационной работы и позволяет собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

### 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и рабочим учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния объем преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часа).

Таблица 2 Объем производственной преддипломной практики в зачетных единицах

| Разделы (этапы) практики | Продолжительность |
|---|---|
| Преддипломная практика | 216 часа/ 6 з.е. |
| Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка | В начале практики |
| Подготовительный этап | до начала практики |
| Производственный этап. | в течение практики |
| Заключительный этап. | в течение практики |

Подготовительный этап преддипломной практики заключается в выборе темы выпускной квалификационной работы, изучении специальной литературы по теме исследования, определении материалов и методов исследования, согласовании с научным руководителем плана, методики проведения исследований, определяя при этом критерии учета результатов, их оформления. До начала проведения производственной преддипломной практики обучающиеся проходят инструктаж по технике безопасности, о чем на выпускающей кафедре в журнале регистрации инструктажа по технике безопасности. Профильная организация допускает обучающихся до начала проведения преддипломной практики только после проведения инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Приступая к выполнению заданий преддипломной практики обучающийся должен уметь осуществлять поиск информации по полученному заданию, проводить сбор данных, необходимых для решения поставленных научно - исследовательских задач; осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экспериментальных данных.

Знания, навыки и умения, закрепленные и приобретенные в период выполнения преддипломной практики, потребуются для подготовки выпускной квалификационной работы обучающегося и успешного прохождения им государственной итоговой аттестации. В процессе прохождения преддипломной практики обучающийся использует Интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, специальную литературу по теме выпускной квалификационной работы, методы вариационной статистики с вычислением средней арифметической величины, ошибки средней арифметической, коэффициента вариации, определения экономической эффективности проведенных ветеринарных мероприятий; анализирует полученные данные и сопоставляет результаты исследований с данными научной литературы и излагается собственное мнение.

Производственный этап преддипломной практики включает в себя проведение научно-хозяйственных опытов, систематизацию данных, полученных в течении опытов по изучению влияния различных факторов на увеличение продуктивности сельскохозяйственных животных. Объединение полученных первичных данных по опытным и контрольным группам животных в сводные таблицы, схемы, диаграммы для оценки результатов.

Заключительный этап преддипломной практики включает в себя анализ и обобщение полученных материалов по теме исследования, подготовку и оформление отчета о прохождении преддипломной практики, защиту отчета.

## 5. Структура преддипломной практики

Практическая подготовка по преддипломной практике будет способствовать выполнению обучающимися работ, связанных со сбором информации и анализом литературных источников в области животноводства, проведением научных исследований по общепринятым методикам, осуществлением обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированием выводов, оформлением и представлением документации по результатам производственной деятельности предприятия, что будет направлено на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции ПК.

Преддипломная практика состоит из следующих этапов:

1. **Подготовительный этап.** - Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- Обсуждение организационных вопросов с руководителем преддипломной практики от организации ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

**2. Производственный этап**

**2.1 .Краткая характеристика производственной деятельности предприятия**

Общие сведения о предприятии: наименование, местонахождение, транспортные условия, краткая характеристика природных и экономических условий. Проанализировать численность скота и птицы в хозяйстве, их продуктивность, состояние кормовой базы, специализацию, себестоимость и рентабельность производства основных видов животноводческой продукции. Изучить структуру управления производством.

**2.2. Краткий обзор литературы по теме выпускной квалификационной работы**

Содержание раздела. В разделе в систематизированном виде излагаются теоретические основы темы выпускной квалификационной работы, история вопроса исследования, раскрывается сущность, роль и функция анализируемого явления. Теоретическая часть опирается на обзор литературных источников, нормативных актов, включает критический анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, обзор и анализ отечественной и зарубежной теории и практики.

**2.3. Постановка научно- исследовательского опыта. Материал и методы исследований.**

Содержание раздела. Описывается методика формирования групп, условия кормления и содержания животных опытных групп. Представляются рационы кормления и делается их анализ. Описывается технология содержания животных опытных групп.

**2.4. Первичные данные экспериментальной части.**

Содержание раздела. В разделе представляются первичные данные о проведенной экспериментальной части.. При оформлении данного раздела приводятся таблицы, графики, схемы, фотографии, диаграммы и другой иллюстративный материал. Проводиться структурирование материала и дается краткий анализ данных.

**3. Заключительный этап.**

- Подготовка и оформление отчета о прохождении преддипломной практики.
- Представление отчетных документов (дневник и отчет о преддипломной практике)
- Апробация материалов исследований на студенческой научной конференции, научных конференциях и конгрессах разного уровня.
- Защита отчета по преддипломной практике.

## 6. Требования к оформлению документов по практике.

Результаты прохождения преддипломной практики оцениваются формой промежуточного контроля установленной учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния – **зачет, с оценкой**

Для обучающихся, прошедших преддипломную практику, устанавливают следующие формы отчетных документов:

- дневник практической подготовки (практики)
- Индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3)
- Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4)
- отчет о преддипломной практике;
- Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации

В период преддипломной практики обучающийся ежедневно ведет дневник.

***Порядок ведения дневника***. Форма дневника представлена в приложении 4.

В первой графе записывают дату и место выполнения мероприятий, во второй - все виды проведенной работы.

Отчет по результатам прохождения преддипломной практики сдается на выпускающую кафедру, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

Основной формой проверки и оценки отчёта по преддипломной практике выступает его защита, целью которой является выработка у обучающихся навыков по всестороннему обоснованию теоретического и экспериментального материала преддипломной практики, к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускаются обучающиеся, представившие отчёт по преддипломной практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на отчет.

Общие требования к отчету:

Структура отчета:

- титульный лист
- Индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3)
-Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4)
-дневника практической подготовки (практики)
- отчет о преддипломной практике;
- Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации.
- рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Содержание,
- введение,
- основная часть,
- список использованных источников.

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

Введение должно включать обоснование направления исследования в рамках выпускной квалификационной работы на основе анализа состояния исследуемой темы , в том числе результатов патентных исследований, цель и задачи.

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

Основная часть. Пункты основной части и их содержание описаны в пункте 5.

Список использованных источников. Список литературных источников - структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета. Оформление производится согласно ГОСТ Р 7.0.100-2018. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в алфавитном порядке , например [28].

Руководитель практики от хозяйства проверяет дневник один раз в 7 дней и заверяет его печатью предприятия.

По итогам выполненной производственной преддипломной практики обучающиеся представляют презентацию.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

5. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
6. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования;
7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и шкалы их оценивания;
8. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература


29. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2012. – 336 с.

30. Васильева, Л. Т. Птицеводство : учебно-методическое пособие / Л. Т. Васильева, А. Г. Бычаев. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 58 с.

31. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство [Электронный ресурс]: учеб./ А.Д. Волков — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 280 с.

32. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7.

33. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6.

34. Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5.

35. 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.

36. Кердяшов, Н.Н. Кормление животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Н. Кердяшов. - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. - www.rucont.ru - 26.02.20.22

37. Козина, Е. А. Нормированное кормление животных : учебное пособие / Е. А. Козина. — Красноярск

: КрасГАУ, 2020. — 139 с.
38. Кондратьева, И. В. Экономика отраслей АПК : учебное пособие для вузов / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-6593-4.
39. Коротаева, О. С. Контроль за состоянием микроклимата в животноводческих помещениях : учебное пособие / О. С. Коротаева. — 2-е изд. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 104 с.
40. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни [Электронный ре-сурс]: учебник / А.А. Стекольников [и др.]; под ред. Стекольникова А.А.. — Элек-трон. дан. — С.-Петербург: Лань, 2016.
41. Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н. Г. Макарцев. - Калуга : Ноосфера, 2012. - www.rucont.ru - 12.02.2022. — Режим доступа: http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f22759
42. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5.
43. Пермяков, А.А. Зоогигиена. Вода: водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований/ А.А. Пермяков и [др.]. - Издательство: Новосибирский государственный аграрный университет.- 2014.- 88 с.
44. Полковникова, В. И. Свиноводство : учебное пособие / В. И. Полковникова. — Пермь : ПГАТУ, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-94279-548-1.
45. Птицеводство : учебное пособие / составитель Е. А. Кишняйкина. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. — 140 с.
46. 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.
47. Разведение сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / А. Х. Хайитов, С. А. Брагинец, У. Ш. Джураева [и др.] ; под редакцией А. Х. Хайитова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-7612-1.
48. Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0.
49. Родионов, Г.В., Костомахин Н.М., Табакова Л.П. Скотоводство/ Г.В. Родионов, Н.М. Костромахин, Л.П. Табакова]. - Издательство "Лань".- 2017. ISBN:978-5-8114-2314-9. - 488с
50. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Рядчиков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 640 с
51. Самусенко, Л.Д. Прогрессивные технологии в скотоводстве: Уч. Пособие. / Л.Д. Самусенко, Н.Н. Сергеева, А.И. Дедкова – Изд-во «ОрелГАУ».- 2013 г.
52. Свиноводство : учебное пособие / составитель Н. С. Баранова. — пос. Караваево : КГСХА, 2019. — 111 с.
53. Скотоводство : учебно-методическое пособие / составители С. А. Ламонов [и др.]. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2021. — 179 с. — ISBN 978-5-94664-442-6.
54. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
55. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 364 с.
56. Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3456-5. —
57. Штеле, А. Л. Яичное птицеводство : учебное пособие / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1124-5.

**Дополнительная литература**

19. Абрамкова Н.В. Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.В. Абрамкова — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 184 с.
20. Аксёнова П.В. Биология репродукции коз [Электронный ресурс] : монография / П.В. Аксёнова, А.М. Ермаков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с.
21. Бекенёв В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон. дан./ В.А. Бекенев.- СПб. : Лань, 2012. - 416 с.
22. Буяров В.С. Научные основы ресурсосберегающих технологий производства мяса бройлеров: учебное пособие / В.С. Буяров, Т.А. Столляр, А.В. Буяров.- Изд-во Орловский государственный аграрный университет имени Н.А. Парахина.- 2013.- 284с.- ISBN: 978-5-93382-202-8
23. Карамаев С. В. Технология производства говядины: учебное пособие./ С.В. Карамаев — Самара : РИЦ СГСХА, 2015 .— ISBN 978-5-88575-284-8 режим доступа http://rucont.ru/efd/343553

24. Кахикало В.Г. Разведение животных: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко.- Издательство "Лань".- 2014.- 448с. ISBN:978-5-8114-1583-0
25. Кириллов Н. К. Здоровье и продуктивность животных : монография / Н. К. Кириллов, Ф. П. Петрянкин, В. Г. Семенов. - Чебоксары : [б. и.], 2006. - 256 с. (3 экз.).
26. Кочиш И. И. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / Кочиш И. И., Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова [и др.]. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 464 с.
27. Кузнецов А. Ф Современные технологии и гигиена содержания птицы : учеб. пособие / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. (7 экз.).
28. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учеб. пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. (7 экз.)
29. Кузнецов А.Ф. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, А.А. Стекольников, И.Д. Алемайкин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 751 с.
30. Лебедько Е.Я. Мясные породы крупного рогатого скота : учебное пособие / Е.Я. Лебедько. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-2424-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. .
31. Лебедько Е.Я. Русская рысистая порода лошадей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Я. Лебедько, С.Е. Яковлева, С.А. Козлов, А.В. Гороховская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 172 с.
32. Москаленко Л.П. Козоводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 272 с.
33. Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов [и др.]; под ред. Кузнецовой А. Ф.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 544 с.
34. Федоренко И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Я. Федоренко, В.В. Садов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 304 с.
35. Фролов В.Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства: Учебное пособие/ В.Ю, Фролов .- ИздательсктвоСпб. «Лань», 2016 - 176с.
36. Грязева В.И. Генетика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Грязева, В. В. Кошеляев. - Пенза : РИО ПГСХА, 2014. http://80.76.178.135/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=%D0%93%D0%95%D0%9D%D0%95%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%90&MacroAcc=&DbVal=41
37. Ефремова В. В. Генетика : учебник / В. В. Ефремова, Ю. Т. Аистова. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 248 с. : ил
38. Зимин Г.Я. Биометрия : методические указания и рабочая тетрадь для лабораторныхзанятий / Е.С. Зайцева, Г.Я. Зимин .— Самара : РИЦ СГСХА, 2014 .— 96 с. https://rucont.ru/efd/327168
39. Карманова Е.П. Практикум по генетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.П.Карманова, А.Е. Болгов, В.И. Митютько. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 228 с.
40. Крюков А.М. Биометрия : учеб.-метод. пособие / Т.В. Шишкина, А.М. Крюков .— Пенза :РИО ПГСХА, 2014 .— 93 с. https://rucont.ru/efd/280054
41. Крюков, А.М. Генетика растений и животных / Т.А. Гусева, А.М. Крюков .— Пенза : РИОПГСХА, 2015 .— 87 с. https://rucont.ru/efd/339802
42. Крюков А.М. Методы биометрических исследований / Т.В. Шишкина, А.М. Крюков .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .— 85 с. https://rucont.ru/efd/342307
43. Крюков В. И. Генетика [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Часть 15 : Учебный словарь терминов / В. И. Крюков. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2011. http://80.76.178.135/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=gen-dictbig& MacroAcc=&DbVal=41
44. Ляпин О.А. Гигиена сельскохозяйственных животных. / О.А. Ляпин .— Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2010 .— ISBN 978-5-88838-542-5 http://rucont.ru/efd/206513
45. Методические рекомендации по технологическому проектированию ферм и комплексов крупного рогатого скота [Электронный ресурс] : РД-АПК 1.10.01.02-10 - Взамен норм технологического проектирования предприятий крупного рогатого скота НТП 1-99; введ. 06.09.2010 / разраб.: П. Н.
46. Виноградов и др. - Электрон. дан. - М. : Росинформагротех, 2011. - http://80.76.178.132/ MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName
47. Методические рекомендации по технологическому проектированию ферм крупного рогатого скота крестьянских (фермерских) хозяйств РД-АПК 1.10.01.03-12 [Электронный ресурс] / П. Н. Виноградов, [и др.]. - Электрон.дан. - М. : Росинформагротех, 2012. - http://80.76.178.132/MarcWeb/ MObjectDown.asp?MacroName
48. Фисинин В.И. Технология производства мяса бройлеров [Электронный ресурс] : метод. рекомендации / В. И. Фисинин, и др. - Сергиев Посад, 2008. - http://window.edu.ru / - 12.02.2015 http://80.76.178.132

MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL
49. Хохрин С. Н. Кормление животных : учеб. пособие / С. Н. Хохрин. - СПб. : Проспект Науки, 2014. - 432 с. (15 экз.).
50. Храмцов В. В. Основы ветеринарии [Электронный ресурс]: учебник / В. В. Храмцов, А. В. Коробов. - М.: КолосС, 2008. - www.rucont.ru - дата обращения: 27.02.2022. http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB =MarcSQL
51. Гудин В.А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц. [Электронный ресурс] : Учебники / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 336 с. — Загл. с экрана.
52. Скопичев В.Г. Поведение животных: учебное пособие. – СПб.: Лань. – 2009. – 624 с.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины.**

Электронная библиотека университета http://80.76.178.135/MarcWeb/login, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научной библиотеки http://library.orelsau.ru/about/.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам Научной библиотеки (http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php ) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:

- Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ» https://urait.ru/ доступ осуществляется из любой точки интернета по логину и паролю после регистрации с IP-адресов университета;
- ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com / доступ осуществляется из любой точки интернета по логину и паролю после регистрации с IPадресов университета.
- ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета. Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение «IPRbooks WV-reader» на платформе Android;
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ https://rucont.ru/chapter/rucont ; доступ к базе по логину и паролю;
- ЭБС BOOK.RU https://www.book.ru/static/about доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IPадресов университета.;

Техэксперт. Профессиональная справочная система https://cntd.ru/;

Фонд периодических изданий содержит в том числе, следующие издания по ОПОП: печатные периодические издания – электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary https://elibrary.ru/org_profile.asp?id=4691; электронные научные журналы в коллекции ЭБ Grebennikovhttps://grebennikon.ru/; специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт» https://cntd.ru/ ; архив научных журналов Неккомерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН) https://archive.neicon.ru/xmlui/ ;универсальная база электронных периодических изданий (УДД) https://dlib.eastview.com/browse/udb/12 ООО «ИВИС» , https://panor.ru/lk/subscriptions издательский дом « Панорама».

**10.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационно-образовательная среда университета http://cab.orelsau.ru/, срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модуль).**

**11.1.Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории**

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|
| Аудитория для самостоятельной работы | Специализированная мебель на 12 посадочных мест. Доска аудиторная 1 шт., доска интерактивная 1 шт. Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i5 3570/8 Гб/1000 Гб/ DVD-RW/450 Вт / Win8PRO Ac/MS Office 2010 Std Ac; монитор NEC 23,6; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS (в количестве 1 шт).<br>Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW/450Вт/Win8PRO Ac/MS Office 2013; монитор Samsung 21,5; манипуляторы (в количестве 11 штук), объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | -Специализированная мебель;<br>-Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц);<br>-Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц;<br>-Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway;<br>- комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200),<br>-Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung;<br>-Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ;<br>- телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66;<br>-цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr, 256Mb, 5480мин, LCD,USB,2*AAA;<br>- ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем |

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | **Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа.** |
|---|---|
| Аудитория для самостоятельной работы | Microsoft Windows Professional 8 версия<br>Sku: FQC-06435число лицензий: 35<br>авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504<br>номер лицензии: 61760053дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013<br>- Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013<br>Sku: O21-10232число лицензий: 42<br>авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504номер лицензии: 61760053дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013<br>Срок действия лицензии- бессрочно.<br>Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Editionавторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер 7-Zip – архиватор Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)<br>Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно- | **Microsoft Windows XP Professional**<br>Номер лицензии: 61332573<br>Дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 (обновление до Microsoft Windows 10)** |

| | |
|---|---|
| образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | Авторизационный номер лицензиата: 93767482ZZE1607<br>Номер лицензии: 63807538<br>Дата выдачи настоящей лицензии: 09.07.2014 срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013<br>Авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504<br>Номер лицензии: 61760053<br>Дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013срок действия – бессрочно.<br>**Microsoft Office Professional Plus 2007**<br>Версия 2007Авторизационный номер лицензиата: 62376358ZZE0906Номер лицензии: 42392443Дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007<br>Срок действия – бессрочно.<br>**Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition**<br>авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ<br>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер 7-Zip – архиватор Google Chrome - браузер «Интернет»<br>Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО)<br>AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)<br>Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» |

11. 3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

13. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Открытый доступ. дата обращения: 27.02.2024г.
14. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. дата обращения: 27.02.2024
15. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. дата обращения: 27.02.2024.
16. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограниченный доступ.

## 12. Порядок подготовки и сдачи отчета

Отчет по результатам прохождения практики сдается на кафедру, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

Обучающийся представляет на кафедру следующие материалы:

- ✓ Отчет о преддипломной практике.
- ✓ Индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3)
- ✓ Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4)
- ✓ дневника практической подготовки (практики) (приложение 5)
- ✓ Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации (приложение 6)
- ✓ Рецензию руководителя практики от ФГБОУ Орловский ГАУ

**Требования к оформлению и содержанию отчёта по преддипломной практике**

Тексты отчётов по практике выполняются на листах формата *А4* (210 х 297). При оформлении отчётов по практике допускаются поля в размерах, регламентированных стандартом (левое - 30 *мм*, верхнее и нижнее - 20 *мм*, правое – 10 мм (ГОСТ 7.0.5 – 2008). Текст работ должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой писчей бумаги формата А4 в редакторе «Word» 14-м кеглем через полтора межстрочных интервала шрифтом Times New Roman, прямым, нормальным по ширине. Абзацный отступ должен быть одинаковым для всего текста.

Разделы и подразделы документов могут иметь заголовки (подзаголовки), которые пишутся с заглавной буквы. Точка в конце заголовков и подзаголовков не проставляется, перенос слов не допускается.

Пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами, разделенными точками. Страницы текстовых работ следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в центре верхнего поля листа без точки.

**Примерная структура отчета по преддипломной практике:**

- ✓ Отчет о преддипломной практике.
- ✓ Индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3)
- ✓ Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4)

- ✓ дневника практической подготовки (практики) (приложение 5)
- ✓ Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации (приложение 6)
- ✓ Рецензию руководителя практики от ФГБОУ Орловский ГАУ

1.Изучить условия производственной деятельности предприятия (ПК-5.1)
2.Обзор литературы по теме выпускной квалификационной работы (ПК-5.2).
3. Постановка научно – исследовательских опытов. Материал и методы исследований
3.Первичные данные научно- исследовательского опыта. (ПК-5.3)

**Защита отчёта.**

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету, в соответствии с приказом ректора, создается комиссия из трех человек в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

Обучающийся должен быть готов подтвердить знание любого теоретического положения или практического материала, содержащихся в работе.

Защита отчета о практике проходит в форме непосредственных и кратких вопросов руководителя практики и ответов обучаемого. Обучаемый должен при защите отчета о практике дать все объяснения по существу отчета о практике.

При подготовке к защите отчёта о прохождении практики обучающийся должен учитывать замечания, изложенные в рецензии отчета руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте по практике, его сильные и слабые стороны.

В процессе защиты отчета по практике обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы, анализ материалов, включаемых в отчет. Продолжительность сообщения составляет не более 10 минут.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |