

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Масалов Владимир Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35  
Уникальный программный идентификатор:  
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd34641c

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

**УТВЕРЖДАЮ**



**И.о. проректора по учебно-методической  
работе**

**О.В. Евдокимова**

**29 июля 2021 г.**

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки: 36.03.02 – Зоотехния

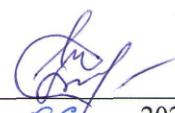
Направленность: Зоотехния

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

**Орел – 2021**

**Составитель:** Мошкина С.В., к.б.н., доцент

  
21 06 2021 г.

**Рецензент:**

Сергеева Н.Н., к.б.н., доцент



22 06 2021 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 сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова» протокол № 24 от 23 06 2021 г.

Заведующий кафедрой:

Шендаков А.И., д.с.-х.н., профессор

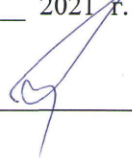


23 06 2021 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета протокол № 13 от 24 06 2021 г.

Декан факультета

Ляшук Р.Н., д.с.-х.н., профессор



24 06 2021 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки «Зоотехния» и специальности «Ветеринария» протокол № 10 от 24 06 2021 г.

Председатель учебно-методической комиссии

Сергеева Н.Н., к.б.н., доцент



24 06 2021 г.

Директор научной библиотеки:

Ишханова Е.В.



21 06 2021 г.

**Лист согласования программы практической подготовки -  
научно-исследовательская работа  
основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы бакалавриата**

**Направление подготовки: 36.03.02 – ЗООТЕХНИЯ**

**Направленность (профиль): Зоотехния**

**СОГЛАСОВАНО:**

Главный специалист отдела  
осуществления государственных  
полномочий в области земледелия,  
животноводства и механизации  
Департамента сельского хозяйства  
Орловской области,  
Кандидат сельскохозяйственных наук



*Л.Б. Разуменко* \_\_\_\_\_ Л.Б. Разуменко

ВРИО директора  
ФГБНУ ФНЦ ЗБК



\_\_\_\_\_ А.А. Полухин

Главный зоотехник  
ОАО «Орловское  
по племенной работе»



\_\_\_\_\_ Т.В. Серебрякова

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. Вид, способы и формы проведения производственной практики научно-исследовательской работы	5
2. 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
3. Место производственной практики научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы	7
4. Объем производственной практики научно-исследовательской работы в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах	8
5. Содержание производственной практики научно-исследовательской работы	8
6. Форма отчетности по производственной практике научно-исследовательской работе	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	11
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики научно-исследовательской работы	11
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по практике	12
12. Порядок подготовки и сдачи отчета	14
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике научно-исследовательской работы	16
Приложение 2. Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)	22
Приложение 3. Бланк индивидуального задания на производственную практику научно-исследовательской работы	24
Приложение 4. Форма дневника практической подготовки (практики)	26
Приложение 5. Форма титульного листа отчета	28
Приложение 6. Пример оформления характеристики	29
Приложение 7. Форма рецензии на отчет	30

## 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 05.04.2017 г. № 301 «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;

- 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.

### **1. 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): Зоотехния 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 «Частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных» факультета «Биотехнологии и ветеринарной медицины» и (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, осваиваемым 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.

## **2. 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:**

- общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4);

- профессиональные компетенции (ПК):

- способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПК-1);

- способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства (ПК-2).

Таблица 1 – 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)
Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов	ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	ПК-1.1 понимает общепринятые методики проведения научных исследований ПК1.2 способен осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы. ПК1.3 демонстрирует практические навыки самостоятельного проведения научных исследований в области зоотехнии	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.
Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства	ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства	ПК-2.1 понимает основы и сущность поиска источники информации ПК2.2 способен собирать и анализировать информацию в области животноводства, общей и частной зоотехнии, технологий производства продукции животноводства ПК-2.3 демонстрирует практические навыки обобщения литературных источников и на их основе формулирует выводы	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

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.

### **3. 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): Зоотехния.

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.

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

Объем производственной практики: научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов). Продолжительность научно-исследовательской работы составляет 2 (две) недели. Сроки проведения научно-исследовательской работы определены действующим учебным планом и графиком учебного процесса. НИР выполняется на 4-м курсе.

### **5. 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. 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	Подготовительный	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники 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	Собеседование с руководителем практики от кафедры. Устный опрос



		результатов патентных исследований. Разработка индивидуального плана проведения НИР.	
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;

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

-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 научно- исследовательской работы 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 научно- исследовательской работы ;

-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 окончании 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.*

1. 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.*

2. Актуальность темы научно-исследовательской работы.

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

3. Методика исследований.

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

4. Схема опыта.

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

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 ;
- 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 ;
- рецензия на отчет по производственной практике: научно-исследовательская работа от руководителя практики от образовательной организации .

## **6. 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.) обучающегося о проведении производственной практики: научно-исследовательской работы определяется программой практики и сдается по окончании 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) нахождение практики, своевременность сдачи отчета по практике на кафедру, при необходимости - доработку отчета с учетом замечаний; оформление отчета по практике согласно установленным на кафедре требованиям к работам такого вида; за принятые в отчете решения, их правильность и достоверность.

По окончании 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 2); содержание; индивидуальное задание обучающегося; 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 ; рецензию от руководителя ; приложения.

К защите допускается отчет 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 и приведены в приложении (приложение 1).

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

### *Основная литература*

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 290 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8358-6. — Режим доступа: <https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-394276>.

2. Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99524>. — Загл. с экрана.

### *Дополнительная литература*

1. Адаптивная ресурсосберегающая технология производства яиц: монография / В. И. Фисинин [и др.]; под ред. В. И. Фисинина. - Сергиев Посад, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-9907740-3-2: 1550-20.

2. Буяров, В.С. Научные основы ресурсосберегающих технологий производства мяса бройлеров [Электронный ресурс]: монография / В.С. Буяров, Т.А. Столляр, А.В. Буяров. — Электрон. дан. — Орел: ОрелГАУ, 2013. — 284 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71509>. — Загл. с экрана.

3. Ляшенко, В.В. Теоретические основы производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Ляшенко. - Пенза : РИО ПГСХА, 2014. - www.rucont.ru - 26.11.2014. . — Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f9581.pdf>

4. Родионов, Г.В. Животноводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 640 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44762>. — Загл. с экрана.

5. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90057>. — Загл. с экрана.

6. Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока [Электронный ресурс]:

учебное пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104877>. — Загл. с экрана.

7. Современные технологии производства свинины [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. С. Буяров [и др.]. - Электрон. дан. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2014. — Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f10766.pdf>

#### *Периодическая литература*

1. Аграрная наука.- М., 2005-2019, 1-12 (в год)
2. Аграрная Россия. – М., 2005-2020, 1-6 (в год)
3. Вестник российской сельскохозяйственной науки. – М., 2006-2020, 1-6 (в год)
4. Вестник аграрной науки. <http://ej.orelsau.ru/> Доступ свободный.
5. Животноводство России. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)
6. Зоотехния. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
7. Международный сельскохозяйственный журнал. – М., 2018-2020, 1-6 (в год)
8. Молочное и мясное скотоводство. – Балашиха, 2005-2020, 1-8 (в год)
9. Новое сельское хозяйство. – М., 2005-2020, 1-6 (в год)
10. Птицеводство. – Сергиев посад, 2005-2020, 1-12 (в год)
11. Свиноводство. – М., 2006-2020, 1-8 (в год)
12. Сельскохозяйственная биология. – М., 2005-2020, 1-6 (в год)

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

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> ). Неограниченный доступ.
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). Неограниченный доступ.
3. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). Неограниченный доступ.
4. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> ). Неограниченный доступ.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). Открытый доступ. Дата обращения 12.05.2021.
6. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» <http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518>. Неограниченный доступ.
7. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). Бессрочное. Неограниченный доступ.
8. Научная электронная библиотека «Киберленинка» <https://cyberleninka.ru/>. Открытый доступ. Дата обращения 12.05.2021.
9. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>, дата обращения 12.05.2021, бессрочно, неограниченный доступ.

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

Информационно-образовательная среда университета <http://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatel'naya-sreda/>, в т. ч. образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Hypermethod <http://do3.orelsau.ru/> договор № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 года (ООО «Ленвэ») срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc

Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт.

Антивирусное программное обеспечение: 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
Лекционная аудитория. Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Доска классная, столы аудиторные (2013 г., 16 шт.); трибуна; шкаф для компьютера и аппаратуры; ноутбук; комплект презентационного оборудования в составе: проектор, экран.
Компьютерный класс. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Специализированная мебель на 12 посадочных мест. 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). Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW/450Вт/ Win8 PRO 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 обучающихся  (с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ - читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц; комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200); рабочая станция студента (Ci5/2x22Гб/1000Гб/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung; 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; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr, 256Mb, 5480мин,LCD,USB,2*AAA; 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 для проведения занятий семинарского типа	Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RusTan AcadOmTc  Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт  Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic
Компьютерный класс. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	
Помещения для самостоятельной работы (с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ - читальные залы библиотеки)	

	<p>Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic</p> <p>Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition</p> <p>Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows 7-Zip — свободный файловый архиватор, Google Chrome - интернет-браузер, Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО), AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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 12.05.2021.
2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. [www.polpred.com](http://www.polpred.com). Доступ открытый. Дата обращения 12.05.2021.
3. Архив журналов РАН. [elibrary.ru](http://elibrary.ru) и [libnauka.ru](http://libnauka.ru) (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 12.05.2021.
4. 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 обучающегося 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.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся  
по производственной практике: научно-исследовательская работа**

**Направление подготовки:** 36.03.02 – Зоотехния

**Направленность (профиль):** Зоотехния

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная



Орел, 2021 г.

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

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	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.	Устный опрос	Отчет по НИР. Вопросы к зачету.
ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства	Проведение теоретического исследования по теме выпускной квалификационной работы в рамках поставленных задач. Обоснование направления исследования в рамках выпускной квалификационной работы на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований.	Устный опрос	Отчет по НИР. Вопросы к зачету.

**2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики)**

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
	Не зачтено		Зачтено		
ПК-1. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы				
ПК-1.1 понимает общепринятые методики проведения научных исследований	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Знает общепринятые методики проведения научных исследований. Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Знает общепринятые и специальные методики проведения научных исследований. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает общепринятые и специальные методики проведения научных исследований. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Вопросы к зачету.
ПК1.2 способен осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Умеет осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов. Продемонстрированы основные	Умеет осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов. Продемонстрированы все основные	Умеет осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов. Продемонстрированы все	

		умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
ПК1.3 демонстрирует практические навыки самостоятельного проведения научн.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
<b>ПК-2. Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства</b>					
ПК-2.1 понимает основы и сущность поиска источники информации	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Знает источники информации в области животноводства. Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Знает современные источники информации в области животноводства. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает современные источники информации в области животноводства как отечественные, так и зарубежные. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
ПК2.2 способен собирать и анализировать информацию в области животноводства, общей и частной зоотехнии, технологий производства продукции животноводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Умеет собирать информацию в области животноводства. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Умеет собирать информацию в области животноводства. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет собирать информацию в области животноводства собирать информацию в области животноводства. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Вопросы к зачету.
ПК-2.3 демонстрирует практические навыки обобщения литературных источников и на их основе	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Владеет навыками анализа литературных источников в области животноводства. Имеется минимальный набор навыков для	Владеет навыками анализа литературных источников в области животноводства. Продемонстрированы базовые навыки при	Владеет навыками анализа литературных источников в области животноводства. Продемонстрированы навыки при	

фор		решения стандартных задач с некоторыми недочетами	решении стандартных задач с некоторыми недочетами	решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
-----	--	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------------	--

**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 и шкалы их оценивания**

**3.1. Вопросы к отчету по НИР и зачету**

Вопросы по итогам практики для оценки компетенций:

**ПК-1.** Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы

**ПК-2.** Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства

1. Основные методы зоотехнических исследований.	ПК-1
2. Анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований.	ПК-2
3. Теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач.	ПК-1, ПК-2
4. Анализ достоверности полученных результатов.	ПК-1
5. Сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами.	ПК-1, ПК-2
6. Анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки.	ПК-1, ПК-2
7. Методы анализа и обработки экспериментальных данных.	ПК-1
8. Правила оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов).	ПК-1
9. Прикладные научные пакеты и редакторские программы, используемыми при проведении научных исследований и разработок.	ПК-1
10. Технологии содержания крупного рогатого скота зависимости от физиологического состояния.	ПК-1, ПК-2
11. Интенсивные технологии производства молока.	ПК-1, ПК-2
12. Интенсивные технологии производства свинины.	ПК-1, ПК-2
13. Технология производства продукции овцеводства.	ПК-1, ПК-2
14. Технологический процесс производства куриных яиц.	ПК-1, ПК-2
15. Технологический процесс производства мяса бройлеров.	ПК-1, ПК-2
16. Методы разведения сельскохозяйственных животных.	ПК-1, ПК-2
17. Основные направления зоотехнических исследований в животноводстве.	ПК-1, ПК-2
18. Методы повышения продуктивных и воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий отрасли.	ПК-2
19. Методы комплексной оценки микроклимата и условий содержания сельскохозяйственных животных и птицы.	ПК-2
20. Применение биологически активных веществ в животноводстве.	ПК-2
21. Применение пробиотиков, пребиотиков, фитобиотиков в животноводстве и птицеводстве.	ПК-2
22. Современные технологические решения по повышению эффективности животноводства.	ПК-2
23. Ресурсосберегающие технологии в животноводстве и птицеводстве.	ПК-2
24. Технологическое и техническое обеспечение молочного животноводства.	ПК-2
25. Технологии и оборудование для свиноводства.	ПК-2
26. Технологии и оборудование для птицеводства.	ПК-2
27. Какие достоинства и недостатки как источники научной информации имеют монографические и периодические издания?	ПК-2
28. Методы исследования продуктов животноводства	ПК-1
29. Патентный поиск по теме исследований.	ПК-2
30. Генеральная и выборочная совокупности.	ПК-1
31. Основные методические приемы проведения научно-хозяйственного опыта.	ПК-1
32. Наблюдение и систематизация как метод научного исследования.	ПК-1
33. Схема опытов.	ПК-1
34. Методика исследований.	ПК-1
35. Основные методические приемы постановки зоотехнических опытов (экспериментов)	ПК-1
36. Фиксация результатов наблюдения.	ПК-1

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:**

Оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который имеет знания основного материала, грамотно и по существу его излагает, приводит примеры из практики. Имеет широкий кругозор, культуру поведения и речи, заинтересован в результатах своей работы. Не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знания, умения и владения сформированы в целом полностью, но могут содержать отдельные пробелы.

Оценка **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Обучающийся показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций.

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

Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения производственной практики научно-исследовательской работы – зачет, выставляется на основании защиты обучающимся отчета о выполнении всего объема практики. Оценка по производственной практике научно-исследовательской работы заносится в зачётную ведомость и зачетную книжку обучающегося, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

В процессе защиты выявляется качественный уровень прохождения практики обучающимися, в том числе профессиональное владение вопросами всех разделов программы практики и выполнения НИР и ВКР. Учитывается также качество оформления отчета, глубина излагаемых вопросов разделов программы практики.

Защита отчета по практике проходит по окончании прохождения практики.

##### **Критерии оценки отчета по производственной практике научно-исследовательской работы:**

1. Наличие в отчете всех материалов по запланированным программой производственной практики научно-исследовательской работы заданиям.
2. Научность стиля изложения текстового материала (обоснованность и логичность содержания, корректность формулировок выводов, владение профессиональным тезаурусом).
3. Корректность интерпретации эмпирических данных.
4. Структурированность и четкость содержания всех разделов отчета.
5. Критичность и адекватность содержания анализа субъективных и объективных (организационных) трудностей прохождения производственной практики научно-исследовательской работы.
6. Степень полноты изложения всех заданий, предусмотренных при выполнении производственной практики научно-исследовательской работы.
7. Аккуратность оформления всех материалов отчета.

В итоговой оценке учитывается: качество подготовки отчета по производственной практике научно-исследовательской работы, ответы на заданные вопросы при защите отчета, оценка деятельности обучающегося руководителем производственной практики научно-исследовательской работы.

Производственная практика научно-исследовательской работы считается пройденной, если выполнены все условия ее прохождения: выполнен индивидуальный план прохождения практики, подготовлен и защищен отчет о практике.

**Оценка «зачтено»:** обучающийся полностью выполнил предусмотренные программой производственной практики научно-исследовательской работы задания; умело и творчески решает задачи в профессиональной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; проявляет самостоятельность, учитывает рекомендации руководителя в подготовке к прохождению практики и выполнению НИР, в т.ч. ВКР; способен использовать современные методы научных исследований в профессиональной деятельности; свободно владеет всеми методами и методиками постановки опытов и результатами собственных экспериментальных исследований по теме ВКР. Имеет широкий кругозор, культуру поведения и речи, заинтересован в результатах своей работы. Умеет выделять главное при ответе на поставленные вопросы, и отстаивать свою точку зрения, опираясь на результаты, как собственных исследований, так и обобщения научного и производственного опыта по изучаемой проблеме. Предоставлен отчет о проделанной работе, соблюдены требования к оформлению и объему. Сделаны и аргументированы основные выводы по результатам прохождения производственной практики научно-исследовательской работы. Демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы, а также может привести необходимые примеры; на отчет дана положительная рецензия руководителя производственной практики научно-исследовательской работы, соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета по производственной практике научно-исследовательской работы.

**Оценка «не зачтено»:** обучающийся показывает слабые знания теории, не владеет

профессиональными умениями. Не отвечает требованиям культуры поведения и речи. Обнаруживает незнание большей части программы производственной практики научно-исследовательской работы или совсем не ориентируется в ней, отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно. Не знает методов и методик постановки научно-хозяйственных опытов, систематизации, обработки и анализа результатов экспериментальных исследований. Не владеет практическими навыками по организации экспериментальных исследований, обобщению научного и производственного опыта. Отчет сдан несвоевременно, или если в отчете не полностью отражена деятельность обучающегося по выполнению производственной практики научно-исследовательской работы; отчет не содержит все необходимые сведения по итогам производственной практики научно-исследовательской работы. Если отчет полностью не соответствует требованиям, не устранены недостатки и замечания, имеется отрицательная рецензия руководителя производственной практики научно-исследовательской работы или отчет не предоставлен обучающимся.

Качество полученных обучающимся знаний осуществляется с применением дифференцированной балльной оценки. Максимально за работу на практике обучающийся может набрать 100 баллов.

При этом действует следующая дифференцированная шкала балльной оценки:

Типовая балльная оценка	0-54	55-100
Зачет	Не зачтено	Зачтено

**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\_**

## 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. по «__» _____ 20__ г.

### Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Дневник заполнил:  
обучающийся

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата)

Дневник проверил:  
руководитель практики от образовательной организации

\_\_\_\_\_

(уч. степень, уч. звание, должность)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата)

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

\_\_\_\_\_

(уч. степень, уч. звание, должность)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата)





## РЕЦЕНЗИЯ

**на фонд оценочных средств по программе практики: научно-исследовательская работа для студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, направленность «Зоотехния», квалификация «бакалавр», разработанный кандидатом биологических наук, доцентом кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных Мошкиной Светланой Владимировной**

Фонд оценочных средств (ФОС) по программе практики: научно-исследовательской работы для студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, направленность «Зоотехния», квалификация «бакалавр», представленный на рецензирование, разработан в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния.

Структурные элементы фонда оценочных средств разработаны и в полной мере соответствуют «Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры», утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301.

В состав ФОС входят комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия знаний и уровня сформированной компетенций обучающимися на каждом конкретном этапе обучения.

Материалы, входящие в ФОС, соответствуют программе практики, обладают структурным единством и содержательностью. Качество оценочных средств и ФОС в целом обеспечивают получение объективных и достоверных результатов при оценке уровня сформированной компетенций.

ФОС включает следующие разделы: 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; 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; оценочные средства текущего контроля успеваемости, методические рекомендации по проведению процедур оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств в полном объеме соответствует требованиям по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния (уровень бакалавриата) к результатам освоения образовательной программы в рамках программы практики: научно-исследовательской работы и планируемым результатам обучения, а также современным требованиям рынка труда.

Главный зоотехник  
ОАО «Орловское  
по племенной работе»



Т.В. Серебрякова

## РЕЦЕНЗИЯ

**на фонд оценочных средств по программе практики: научно-исследовательская работа для студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, направленность «Зоотехния», квалификация «бакалавр», разработанный кандидатом биологических наук, доцентом кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных Мошкиной Светланой Владимировной**

Основной задачей ФОС является контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния.

Фонд оценочных средств (ФОС) по программе практики: научно-исследовательской работы, подготовленный для студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, направленность «Зоотехния», квалификация «бакалавр», разработан в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния.

Рецензируемый ФОС разработан в соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301.

ФОС представляет собой комплект разработанных методических материалов, нормирующих процедуры оценивания степени достижения запланированных результатов обучения по завершению практики, т.е. установления соответствия знаний и уровня сформированной компетенций обучающимися на каждом конкретном этапе обучения, требованиям рабочей программы практики в установленной учебным планом форме. Структура комплекта соответствует современным требованиям. Содержание каждого его элемента разработано с достаточной степенью полноты и законченности, материалы, обладают структурным единством и содержательностью. Качество оценочных средств и ФОС в целом обеспечивают получение объективных и достоверных результатов при оценке уровня сформированной компетенций.

ФОС 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;
- 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; оценочные средства текущего контроля успеваемости, методические рекомендации по проведению процедур оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Объем комплекта оценочных средств соответствует учебному плану подготовки. По качеству комплект оценочных средств в целом обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями, дает возможность определить соответствие студентов конкретной квалификационной характеристики.

Фонд оценочных средств в полном объеме соответствует требованиям по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния (уровень бакалавриат) к результатам освоения образовательной программы в рамках программы практики: научно-исследовательской работы и планируемым результатам обучения, а также современным требованиям рынка труда.

Главный специалист отдела  
осуществления государственных  
полномочий в области земледелия,  
животноводства и механизации  
Департамента сельского хозяйства  
Орловской области,  
Кандидат сельскохозяйственных наук



*Л.Б. Разуменко* Л.Б. Разуменко

## РЕЦЕНЗИЯ

**на фонд оценочных средств по программе практики: научно-исследовательская работа для студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, направленность «Зоотехния», квалификация «бакалавр», разработанный кандидатом биологических наук, доцентом кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных Мошкиной Светланой Владимировной**

Представленный на рецензию фонд оценочных средств (ФОС) по программе практики: научно-исследовательской работы для студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, направленность «Зоотехния», квалификация «бакалавр», разработан в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния.

Структура ФОС разработана в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301.

ФОС представляет собой комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия знаний и уровня сформированной компетенций обучающимися на каждом конкретном этапе обучения, требованиям рабочей программы практики.

Материалы, входящие в ФОС, соответствуют программе практики, обладают структурным единством и содержательностью. Качество оценочных средств и ФОС в целом обеспечивают получение объективных и достоверных результатов при оценке уровня сформированной компетенций.

ФОС 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; 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; оценочные средства текущего контроля успеваемости, методические рекомендации по проведению процедур оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств в полном объеме соответствует требованиям по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния (уровень бакалавриата) к результатам освоения образовательной программы в рамках программы практики: научно-исследовательской работы и планируемым результатам обучения, а также современным требованиям рынка труда.

ВРИО директора  
ФГБНУ ФНЦ ЗБК



А.А. Полухин

