

федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**  
**(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ**  
**РАБОТЫ)**

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль): Частная зоотехния, технология производства  
продуктов животноводства

Квалификация - магистр

## Содержание

1. Вид практики, способы и форма проведения	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место практики в структуре образовательной программы	10
4. Объем практики и ее продолжительность	10
5. Содержание практики	12
6. Формы отчетности по практике	13
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	15
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	20
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	21
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	21
Приложения	23

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – учебная.

Тип учебной практики – учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способы проведения практики – стационарная, выездная.

Формы проведения практики - дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

Целью учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является последовательное изучение теоретического и практического материала, формирование и развитие профессиональных научно-исследовательских знаний в сфере зоотехнии.

В задачи практики входят:

- закрепление теоретических знаний и приобретение первичных профессиональных научно-исследовательских навыков;
- ознакомление с основными подходами и имеющимся научно-практическим опытом в выбранной обучающимся области исследований;
- приобретение навыков ориентирования в информационных источниках и известных из литературы научных результатах;
- подготовка сообщения (презентации, реферата, доклада и пр.) по результатам проделанной работы.

Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) может проводиться на выпускающей кафедре ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, в структурных подразделениях профильных организаций, имеющих необходимую материально-техническую базу и информационные справочные системы.

Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится в сроки, установленные календарным учебным графиком.

Требования к организации учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12.09.2013 № 1061;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 21.08.2020 № 1076;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245;
- приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России «О практической подготовке обучающихся» от 05.08.2020 № 885/390;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» от 29.06.2015 № 636;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры)» от 22.09.2017 г. приказ № 973.
- профессиональный стандарт 13.020 Селекционер по племенному животноводству, утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты России от 21.12.2015г. № 1034н;
- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Данный тип практики проводится в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, установленных во ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02. Зоотехния; направленность (профиль) Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (уровень магистратуры), утвержденного 22 сентября 2017 г. приказ № 973.

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.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором от 23.09.2016.

При определении мест учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда и согласовываются с организацией (предприятием) по месту проведения практики. Выбор мест прохождения практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности. Продолжительность рабочего дня при прохождении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – может быть организована посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

Защита отчета по практике обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации.

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен освоить обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональным стандартом:

Обобщенные трудовые функции (с кодами)		Трудовые функции (с кодами)	
<b>Наименование профессионального стандарта:</b>			
«Селекционер по племенному животноводству» - приказ от 21 декабря 2015 года. В соответствии с Правилами разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (Собрание законодательства Российской Федерации, 20 января 2016 г, № 40666)			
<b>Наименование профессионального стандарта:</b>			
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	А/01.6
		Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных	А/02.6
		Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных	А/03.6
В	Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству (В/01.6)	В/01.6
		Составление и представление заявочной документации для выдачи патентов и авторских свидетельств на селекционные достижения в животноводстве	В/02.6
С	Использование выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных	Реализация (приобретение, обмен) племенной продукции	С/01.6
		Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий	С/02.6

В результате прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

- способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:
- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (ОПК 1)
- способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных (ПК-1);
- способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве (ПК-5).

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
<b>Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление</b>					
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Знать: правила поиска информации ИД-2<sub>УК-1</sub></p> <p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации ИД-3<sub>УК-1</sub></p> <p>Владеть: навыками системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Не знает: правила поиска информации</p> <p>Не умеет: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации</p> <p>Не владеет: навыками системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Поверхностно знает: правила поиска информации</p> <p>Слабо умеет: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации</p> <p>Плохо владеет: навыками системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Хорошо знает: правила поиска информации</p> <p>Хорошо умеет: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации</p> <p>Хорошо владеет: навыками системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Отлично знает: правила поиска информации</p> <p>Отлично умеет: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации</p> <p>Отлично владеет: навыками системного подхода для решения поставленных задач</p>
<b>Категория общепрофессиональных компетенций – общепрофессиональная практика</b>					
ОПК1. Способен использовать данные о	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Знать: параметры	Не знает: параметры биологического	Поверхностно знает: параметры	Хорошо знает: параметр	Отлично знает параметры

<p>биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных</p>	<p>биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных ИД-2<sub>ОПК-1</sub></p> <p>Уметь: реализовывать мероприятия по ветеринарно-санитарному благополучию животных и биологической безопасности продукции ИД-3<sub>ОПК-1</sub></p> <p>Владеть: навыками улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных</p>	<p>о статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных</p> <p>Не умеет: реализовывать мероприятия по ветеринарно-санитарному благополучию животных и биологической безопасности продукции</p> <p>Не владеет: навыками улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных</p>	<p>биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных</p> <p>Слабо умеет: реализовывать мероприятия по ветеринарно-санитарному благополучию животных и биологической безопасности продукции</p> <p>Плохо владеет: навыками улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных</p>	<p>ы биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных Хорошо умеет: реализовывать мероприятия по ветеринарно-санитарному благополучию животных и биологической безопасности продукции и биологической безопасности продукции и Хорошо владеет: навыками улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных</p>	<p>биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных</p> <p>Отлично умеет реализовывать мероприятия по ветеринарно-санитарному благополучию животных и биологической безопасности продукции Отлично владеет: навыками улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных</p>
<p>ПК1 способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления,</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-1</sub></p> <p>Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и</p>	<p>Не знает: режимы содержания животных, требования к кормам и</p>	<p>Поверхностно знает: режимы содержания животных, требования к</p>	<p>Хорошо знает: режимы содержания животных</p>	<p>Отлично знает: режимы содержания животных, требования к</p>

анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных	составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных <i>ИД-2ПК-1</i> Уметь: разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных <i>ИД-3ПК-1</i> Владеть: навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных	составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных Не умеет: разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных  Не владеет: навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных	кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных Слабо умеет: разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных Плохо владеет: навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных	, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных Хорошо умеет: разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных Хорошо знает: основы и организации животных	кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных Отлично умеет: разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных Отлично владеет: навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных
ПК-5 способ к организации научно-исследова-	ИД-1ПК-5 Знать: основы и организацию науч-	Не знает: основы и организацию научно-	Поверхностно знает: основы и организацию	Хорошо знает: основы и организа-	Отлично знает: основы исследова-

<p>тельской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p>но-исследовательской деятельности ИД-2ПК-5 Уметь: организовывать научно-исследовательскую деятельность ИД-3ПК-5 Владеть: навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p>исследовательской деятельности Не умеет: организовывать научно-исследовательскую деятельность Не владеет: навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p>научно-исследовательской деятельности Слабо умеет: организовывать научно-исследовательскую деятельность Плохо владеет: навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p>цию научно-исследовательской деятельности Хорошо умеет: организовывать научно-исследовательскую деятельность Хорошо владеет: навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p>тельской деятельности Отлично умеет: организовывать научно-исследовательскую деятельность Отлично владеет: навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>
---	---	--	---	---	---

В результате завершения учебной практики обучающийся должен:

**Знать:**

- правила поиска информации;
- проблемы в области современной зоотехнии;
- современные методы и приемы разведения, содержания, кормления и эффективного использования животных;
- методы организации и проведения зоотехнических мероприятий в условиях производства;
- способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;
- методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности

высококвалифицированного работника.

**Уметь:**

- реализовывать мероприятия по ветеринарно-санитарному благополучию животных и биологической безопасности продукции
- использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных;
- обосновывать принятие оптимальных решений для повышения эффективности использования животных;
- рассчитывать объемы производства и качества продукции животноводства;
- прогнозировать сбыт продукции животноводства;
- формировать работоспособные отношения в коллективе;
- адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в условиях животноводческого производства, пользоваться методиками проведения зоотехнических мероприятий;
- делать заключения по эффективности селекции и разведению животных в виде проведения дискуссий, научных докладов, публикации статей.

**Владеть:**

- навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных;
- навыками решения задач в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК
- методами организации и проведения производственной работы в области зоотехнии;
- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;
- методами анализа и самоанализа.

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к Блоку Б.2. «Практика».

Освоение практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения следующих дисциплин: «Организация селекционно-племенной работы в животноводстве», «основы научных исследований в зоотехнии», «Компьютерные технологии в зоотехнии», «Частная зоотехния», «Управление мировым генофондом животных», «Системы искусственного интеллекта».

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий эффективного использования животных и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры.

Практические умения и навыки, приобретенные в процессе прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются основой при последующем изучении дисциплин (модулей): «Математические методы в биологии», «Система чистопородного разведения сельскохозяйственных животных», «Биотехнология в животноводстве», «Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных».

Прохождение практики позволяет обучающемуся применять полученные теоретические знания в науке, в условиях производства. Формирует творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной им специальности или направлении подготовки.

Учебная практика способствует закреплению теоретических знаний обучающихся, полученных при обучении, приобретению и развитию навыков

самостоятельной работы.

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоёмкость учебной практики по получению профессиональных умений и навыков практики составляет 9 зачетная единица (324 акад. часов)

Форма контроля – зачет с оценкой.

##### 4.1. Объем практики и виды работы

Вид занятий	По очной форме обучения (2 семестр)	По заочной форме обучения (1 курс)
Общая трудоёмкость дисциплины	324	324
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	216	216
Аудиторные занятия, в т.ч.	216	216
практические занятия	216	216
Самостоятельная работа в т.ч.	108	108
проработка учебного материала (учебников, учебных пособий, материалов сетевых ресурсов)	80	80
подготовка отчета о практике	16	16
выполнение индивидуальных заданий	12	12
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	

##### 4.2. Виды работы практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающегося	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Получить на кафедре консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности. Изучить программу практики и учебно-методическую документацию по практике.	Устный опрос
2	Основной	Прохождение в обязательном порядке всех этапов практики и выполнение в установленные сроки всех видов заданий, предусмотренных программой практики. Анализ, систематизация и обобщение производственно-технической информации по вопросам практики. Использование современных технологий содержания, кормления, разведения, селекции и эффективного использования животных в условиях их практического использования. Проведение теоретического обоснования и производственных решений в рамках поставленных задач. Анализ и обработка полученных данных, формулирование выводов и предложений	Заключение руководителя

		по результатам практики.	
3	Подготовка и защита отчета по практике	Оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) осуществляется под руководством научного руководителя от кафедры.

Учебная работа в период практики может осуществляться в следующих формах в соответствии с направлением деятельности животноводческого предприятия и магистерской программы подготовки: по направлению: 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль): частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства. Форма проведения: стационарная и выездная.

Цель практики - овладеть навыками научных исследований в селекционно-племенной работе в разных отраслях животноводства.

Обучающийся в период практики должен изучить структуру племслужбы в хозяйстве, права и обязанности каждого из работников; разводимые в хозяйстве породы животных и их краткую характеристику; зоотехническую документацию, порядок, сроки ее заполнения и представления, организацию и проведение мечения животных, организацию учета и оценки животных по происхождению.

Изучить систему направленного выращивания молодняка, выборочно уметь определить живую массу животных и сравнить их развитие со стандартами пород (от рождения и до взрослого состояния), определять возраст разделения молодняка по полу: возраст и массу животных при первом оплодотворении, их соответствие наступлению физиологической и хозяйственной зрелости. Освоить организацию учета и оценки животных по продуктивности.

Овладеть методами оценки животных по качеству потомства. Определить удельный вес оцененных по качеству потомства производителей и их использование. Освоить систему организации и проведения бонитировки сельскохозяйственных животных и дать ее оценку. Знать правила оформления документации по подбору и ее ведение в хозяйстве, методы разведения, применяемые в хозяйстве. Ознакомиться с планами племенной работы, их структурой, качеством и ходом реализации в хозяйстве.

Овладеть навыками и изучить основные направления зоотехнических исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве.

Перечень форм учебной практики в семестре для обучающегося может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы, что находит свое отражение в индивидуальном плане обучающегося.

Основные этапы учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), их содержание, трудоёмкость и планируемые результаты работы обучающегося:

### *Предварительный этап*

Инструктажи по месту прохождения практики. Определение конкретного предмета деятельности обучающегося на время прохождения практики. Поиск, отбор исходной информации в средствах периодической печати и Сети Интернет. Изучение литературы по выбранной проблеме. Составление списка нормативных, инструктивных документов по выбранной проблеме. Изучение фундаментальной специальной литературы по выбранной проблеме и составление списка литературы. Определение источников статистической информации для анализа сложившейся ситуации в целом по

стране или региону.

*Аналитический этап*

Анализ рассматриваемой проблемы. Характеристика ситуации (на примере конкретных объектов). Выявление и обоснование проблемы на основе изученной литературы. Сравнение сложившейся ситуации рассматриваемой проблемы с ситуацией ведущих зарубежных стран. Определение возможных путей решения проблемы.

*Заключительный этап*

Подготовка отчета. Получение отзыва от руководителя практики. Написание отчета и защита отчета по практике

Задание для проведения практики

Задание 1. (УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5)

Провести сбор информации об объекте исследования (аграрного формирования)

Общая характеристика объекта исследования. Краткая история ее создания и деятельности. Организационно-правовая форма объекта исследования. Общая характеристика деятельности объекта исследования. Содержание, функции и общая организация финансовой деятельности на объекте исследования. Хозяйственные связи и организация взаимодействия объекта исследования с субъектами внешней экономической среды. Общий анализ хозяйственной деятельности и позиции объекта исследования на рынке. Анализ основных экономических показателей деятельности за последние 2-3 года. Анализ кадрового состава, организационной структуры управления, корпоративной культуры. Сделать выводы.

Задание 2. (УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5)

Проанализировать технологии производства и переработки продукции животноводства и выявить их отрицательные и положительные стороны и соответствие (несоответствие) нормативно-правовым документам.

Задание 3. (УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5)

Провести подбор научно-исследовательской литературы по предполагаемой теме исследования, в т. ч. на иностранном языке (теме научного исследования). Оформить список литературы в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись».

Задание 4. (УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5)

На основе научных методов исследования проанализировать изучаемые показатели и произвести их статистическую оценку в рамках предполагаемой темы выпускной квалификационной работы. Сделать выводы.

Учебная практика обучающихся проводится на кафедре, сельскохозяйственных предприятиях, управлениях и научно-исследовательских институтах и опытных станциях, с которыми кафедрой заключены договора о совместной подготовке магистров.

В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса практика проводится в первом и втором семестрах первого года обучения в магистратуре. Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики по уважительной причине, получившие отрицательную характеристику или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, не могут быть допущены к итоговой аттестации.

## **6. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

По итогам учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся представляет на выпускающую кафедру для проверки следующую отчетную документацию:

- рабочий график (план) проведения практики;
- содержание и планируемые результаты практики;
- индивидуальное задание;
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики;

–характеристика руководителя практики от организации, отражающая уровень сформированности общекультурных и профессиональных компетенций, степень выполнения программы практики и общую оценку за практику.

Формы рабочего графика (плана) проведения практики, индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики, дневника прохождения практики - в Приложениях.

В отчете о практике содержатся результаты проделанной обучающийся ими самостоятельной работы с приложением необходимых данных и расчетов, а также выводы и предложения по улучшению финансовой работы.

Дневник должен содержать полный перечень выполняемых работ, отражать наименования изученных форм отчетности и т.д.

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных обучающимся вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов. Допускаются отчеты по отдельным вопросам, выполненные только по сведениям литературы. Работа с литературой и другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа обучающийся в библиотеке вуза или города.

Объем отчета – не менее 20 страниц (без списка использованной литературы и приложений). Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала 14 шрифтом с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных стандартами. В приложении к отчету обучающиеся могут представить копии оригинальных документов и т.д. Отчет должен показать умение обучающихся критически оценить селекционно-племенную работу и отразить, в какой степени обучающийся способен применить теоретические знания для решения конкретных научных проблем.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики и включать следующие разделы:

- введение (задачи и краткая характеристика практики);
- описание выполненных практических работ (проведенных расчетов, обоснований, личных наблюдений и т.п.);
- результаты и основные выводы о прохождении практики.

Список литературы. При прохождении практики и при подготовке отчета необходимо использовать научно-теоретические источники (учебники, учебные пособия, Интернет - сайты и т.п.), которые рекомендуют преподаватели по изучаемым дисциплинам.

Ссылки на литературу можно оформлять одним из двух способов:

1) в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке литературы и страницы, например: [2, С. 31].

2) подстрочные ссылки, которые располагаются внизу страницы под чертой и включают в себя: фамилию автора, название книги, наименование издательства, год выпуска и количество страниц.

*Приложения*, где представляются изученные и рассмотренные различные формы отчетности предприятия, а также бланки, рисунки и графики.

При написании отчета по практике необходимо соблюдать правила оформления, которые представлены ниже.

Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами внизу по центру.

Каждый раздел отчета начинается с новой страницы. Заголовки структурных элементов печатают прописными буквами и располагают по центру страницы. Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются. Расстояние между названием раздела и последующим

текстом должно быть равно 3 интервалам.

Цифровой материал оформляется в виде таблицы. Каждая таблица должна иметь свой порядковый номер и название. Название таблицы располагается по центру. В тексте обязательно должна быть сделана ссылка на нее.

Требования к оформлению табличного материала:

- цифровой материал, используемый в работе, желательно приводить в виде таблиц, включаемых в основную часть работы или в приложение;
- таблицы, входящие в основной текст работы, должны иметь сплошную порядковую нумерацию, в тексте делаются ссылки на таблицу;
- таблица должна иметь название, отражающее ее содержание, которое помещается над таблицей;
- помещенные в работе рисунки и схемы должны иметь свою порядковую нумерацию, причем номер рисунка и его название помещаются под рисунком.

Наряду с материалом, оформленным в виде таблиц, для большей наглядности, данные можно представлять в виде рисунков. Нумерация рисунков (также как и таблиц) допускается сквозная по всему отчету, так и отдельно по разделам. Например, рис. 1.4. (первый раздел, четвертый рисунок). Но при этом необходимо помнить, что в отчете должен быть использован один принцип нумерации таблиц и рисунков. Название рисунка в отличие от заголовка таблицы располагают под рисунком по центру.

Отчет должен быть аккуратно оформлен, скреплен, подписан автором с указанием даты окончания работы над отчетом.

Отчет, допущенный к защите руководителем практики от университета, защищается комиссией состоящей из преподавателей кафедры.

К защите допускаются обучающиеся, полностью выполнившие программу практики, своевременно представившие отчет по установленной форме. Срок защиты отчета по учебной практике – в течение 5 дней после окончания срока практики.

После этого согласно установленного графика учебного процесса и графика прохождения практики проводится защита отчета по практике, которая происходит на заседании профилирующей кафедры в форме доклада и последующих ответов на вопросы.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Основными видами оценочных средств учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга – отчет по практике; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам защиты отчета – вопросы, контролирующие теоретическое содержание материала обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при прохождении практики.

### **7.1. Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков**

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
1.	Сбор информации об объекте исследования	УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5		

2.	Анализ и обобщение списка нормативно-правовых документов по объекту и предмету исследования	УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5	Отчет и дневник о прохождении практики	1
3	Подбор научно-исследовательской литературы по предполагаемой теме исследования	УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5		
4	Анализ экономических показателей в рамках предполагаемой темы исследования	УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5		
5.	Написание отчета о прохождении практики	УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5		
6	Защита отчета о прохождении практики	УК-1, ОПК-1; ПК-1; ПК-5	Вопросы к защите отчета	33

#### 7.2. Перечень вопросов для зачета

1. Общая характеристика объекта исследования в сфере АПК (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
2. Организационная форма объекта исследования (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
3. Характеристика функциональной деятельности объекта исследования (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
4. Научные изучения как основная форма научной работы (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
5. Общая схема хода научного исследования (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
6. Использование методов научного познания (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
7. Применение логических законов и правил (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
8. Психологический настрой начинающего исследователя (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
9. Поиск актуальной и социально-значимой темы (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
10. Ознакомление с новейшими результатами исследований (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5)..
11. Оценка состояний разработки методов исследований (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
12. Пересмотр известных научных решений (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
13. Знакомство с аналитическими обзорами и статьями в специальной периодике (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
14. Выбор темы исследований (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
15. Оценка актуальности выбранной темы и практической значимости (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
16. Методика составления индивидуального и рабочего планов (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
17. Разработка идеи предполагаемого научного исследования (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
18. Порядок поиска и составление картотеки литературных источников по теме (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).

19. Знакомство с информационными изданиями, библиографическими изданиями, реферативными сборниками, экспресс-информацией, обзорными изданиями (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
20. Использование автоматизированных информационно-поисковых систем, базы и банка данных, ретроспективной библиографии (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
21. Методика изучения литературы и отбора фактического материала, составление обзора литературы по теме исследований (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
22. Научная публикация и ее композиция (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
23. Составление плана будущей научной публикации (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
24. Язык и стиль изложения материала (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
25. Правила оформления научной публикации для издания в различных источниках (журналы ВАК, Scopus, периодические журналы, материалы конференций и т.д.) (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
26. Методика постановки зоотехнических опытов и обработки экспериментальных данных (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
27. Оформление записей результатов экспериментальных исследований (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
28. Приемы изложения научных материалов (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
29. Композиция диссертационного произведения (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
30. Рубрикация текста (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
31. Язык и стиль диссертационной работы, оформление работы (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
32. Представление отдельных видов текстового, табличного материалов, формул, иллюстративного материала (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
33. Правила перепечатки рукописей (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
34. Составление автореферата диссертации (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).
33. Порядок представления и защита диссертации (УК-1,ОПК-1, ПК-1, ПК-5).

#### **Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета:**

– знание основных определений и их взаимосвязей с ранее изученным материалом;

– четкость и логичность построения ответа на вопрос, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки;

– умение привести пример из учебного материала или из практической деятельности при ответе на вопрос;

– умение аргументировать свою точку зрения при ответе на вопрос;

– умение поддерживать и активизировать беседу.

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 38-50 баллов.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 25-37 баллов.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 18-24 баллов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-17 баллов.

#### **7.3. Критерии оценки отчета по практике:**

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1.	Структура работы (основные составные части, наличие цели, задач, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность	10

	изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов работы друг с другом и с общей проблемой)	
4.	Полнота раскрытия вопросов	10
5.	Использование фактических данных по теме (использование данных статистических сборников, бюллетеней,)	5
6.	Использование информационных технологий	5
7.	Отношение обучающегося к работе (самостоятельность выполнения, творческий подход, системность, прилежание и т.д.)	10
8.	Качество оформления работы (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с методическими указаниями, наличие иллюстраций, презентаций)	5
9.	Сроки представления работы (соответствие срокам сдачи, утвержденным кафедрой в графике сдачи и защиты работы по дисциплине)	5
	Итого	50

Отчет отправляется на доработку, если предварительная оценка (до защиты) менее 17 баллов.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 37-50 баллов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 25-36 баллов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 17-25 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-17 баллов.

#### 7.4. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе практики, оцениваются в рейтинговых баллах, и имеют итоговый рейтинг - 100 баллов, который складывается из выполнения отчета (50 баллов) и защиты отчета (50 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по практике определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено с оценкой «отлично»	Отличное знание режимов содержания животных, требований к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных; основ и организации научно-исследовательской деятельности Отличное умение разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; организовывать научно-исследовательскую деятельность Отличное владение навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении,	отчет (37-50 баллов); вопросы по отчету (38-50 баллов)

	разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных; навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве	
Базовый (50 -74 балла) – «зачтено с оценкой «хорошо»	<p>Хорошее знание режимов содержания животных, требований к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных; основ и организации научно-исследовательской деятельности</p> <p>Хорошее умение разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; организовывать научно-исследовательскую деятельность</p> <p>Хорошее владение навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных; навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	отчет (25-36 баллов); вопросы по отчету (25-38 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено с оценкой «удовлетворительно»	<p>Поверхностное знание режимов содержания животных, требований к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных; основ и организации научно-исследовательской деятельности</p> <p>Слабое умение разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; организовывать научно-исследовательскую деятельность</p> <p>Слабое владение навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных; навыками организации научно-исследовательской</p>	отчет (17-25 баллов); вопросы по отчету (18-24 баллов)

	деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Незнание режимов содержания животных, требований к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных; основы организации научно-исследовательской деятельности Неумение разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; организовывать научно-исследовательскую деятельность Плохое владение навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных; навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве.	отчет (0-17 баллов); вопросы по отчету (0-17 баллов)

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **8.1. Основная учебная литература**

1. Бакай А.В., Кочиш И.И., Скрипниченко Г.Г. Генетика. – М.: КолосС, 2006. – 448 с.
2. Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М. Разведение сельско-хозяйственных животных. – 5-е изд. – М.: КолосС, 2005. – 424 с.
3. Драганов И.Ф. Кормление животных, Под редакцией И.Ф. Драганова, Н.Г.МакарцеваЮ, В.В.Калашникова, - РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева. – 2010. – 339 с.
4. Кочиш И.И., Калюжный Н.С. и др. Зоогигиена СПб «Лань»2008-464 с.(учебник для с.х. вузов)

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

1. Эрнст Л.К., Зиновьева Н.А., Брем Г. Современное состояние и перспективы использования трансгенных технологий в животноводстве. М.: 2002. – 341 с.
2. Жебровский Л.С. Селекция животных. СПб.: Лань, 2002. – 254 с.
3. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных. – Санкт-Петербург. -2011. – 361с.
4. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие. / Под ред. А.П.Калашникова, В.И.Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И.Клейменова. - 3-е изд. перераб. и доп. – М., 2003. – 456 с.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 36.04.02. Зоотехния (квалификация (степень) «магистр»). - 2015. -21с.
6. Положение о магистратуре и магистерской диссертации. СМК ПНД.06-01-2010 /

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

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

#### **8.3.1. Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

#### **8.3.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921/13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

#### **8.3.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

**8.3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.us.ru">https://docs.antiplagiat.us.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025

7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

### 8.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Сайт Министерства науки и образования РФ. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.минобрнауки.рф>
1. Сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. Режим доступа: [.garant.ru](http://www.garant.ru) - справочно-правовая система «ГАРАНТ»
3. Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - справочно-правовая система «Консультант Плюс»

### 8.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](http://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### 8.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	УК-1, ПК-5	ИД-1 <sub>УК-1</sub> , ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-5</sub> , ИД-2 <sub>ПК-5</sub> , ИД-3 <sub>ПК-5</sub>
	Большие данные	Лекции Практические занятия	УК-1, ПК-5	ИД-1 <sub>УК-1</sub> , ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-5</sub> , ИД-2 <sub>ПК-5</sub> , ИД-3 <sub>ПК-5</sub>

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

Материально-техническое и информационное обеспечение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, определяется спецификой выполняемых задач и типом организации, которая выступает в качестве базы прохождения практики.

Для успешного прохождения обучающимися практики, при освоении ОПОП ВО кафедры зоотехнии и ветеринарии располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки, практической, научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным

планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для успешного формирования данных компетенций перечень материально-технического обеспечения включает в себя современные лаборатории, стенды, плакаты и другое оборудование.

Материально-техническая база кафедры представлена также аудиториями для проведения лекционных занятий: (5/102; 5/309) и самостоятельной работы обучающихся (5/308) – компьютерным классом с необходимым комплектом лицензированного программного обеспечения «Селекс: Молочный скот».

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с нозологией.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02. Зоотехния; направленность (профиль) Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (уровень магистратуры), утвержденного 22 сентября 2017 г. приказ № 973.

Авторы: профессор кафедры зоотехнии и ветеринарии, д. с.-х. наук, Ламонов С.А.

доцент, кафедры зоотехнии и ветеринарии, к. с.-х. наук, Юрьева Е.В.

Рецензент: Данилин С.И. зав. кафедрой технологии хранения и переработки продуктов растениеводства, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства протокол № 9 от «1» апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «22» апреля 2019г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «25» апреля 2019 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 3 от «2» марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «20» - апреля 2020г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 8 от 05 апреля 2021г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 19 апреля 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от 15 июня 2021г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 21 июня 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 24 июня 2021г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от «18» - апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от «5» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «19» июня 2023 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «22» июня 2023 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 9 от «6» мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 10 от «20» мая 2024 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от «23» мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре зоотехнии и ветеринарии

**Форма рабочего графика (плана) проведения практики**

**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

**Кафедра.....**

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ / И.О.

Фамилия/

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры/отделения	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

**Планируемые работы**

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2.	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	

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

Рабочий график (план) составил:  
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 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)





**Форма дневника практики**

**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

(наименование образовательной организации)

**Кафедра.....**

(наименование кафедры)

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

**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

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:  
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 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)

**Характеристика руководителя практики от профильной организации  
(при проведении практики в профильной организации)**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

\_\_\_\_\_

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оценка по практике: \_\_\_\_\_.

Руководитель практики от профильной организации

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

Приложение Г

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт \_\_\_\_\_  
Направление \_\_\_\_\_  
Направленность (профиль) \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
о практике

---

(название практики)

В \_\_\_\_\_  
(название профильной организации/структурного подразделения университета)

Обучающегося \_\_\_\_\_ группы  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Руководитель практики  
от профильной организации:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики  
от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета \_\_\_\_\_

Дата защиты отчета \_\_\_\_\_

Мичуринск – 202\_ г.