

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ  
ФАКУЛЬТЕТ БИОТЕХНОЛОГИИ**

УТВЕРЖДАЮ:



Заместитель директора по учебной работе

Института ветеринарной медицины

Р.Р. Ветровая

«22» *сентября* 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
Б2.В.01(У) УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

Уровень высшего образования - МАГИСТРАТУРА (академическая)

**Код и наименование направления подготовки:** 36.04.02 Зоотехния

**Магистерская программа:** Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных  
животных

**Квалификация – магистр**

**Форма обучения:** очная

Троицк 2019

Программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. № 319.

Составители: Овчинникова Л.Ю., доктор сельскохозяйственных наук, профессор;  
Фаткуллин Р.Р., доктор биологических наук, профессор

Программа рассмотрена на заседании кафедры Биологии, экологии, генетики и разведения животных (протокол № 15 от « 05 » марта 2019 г.)

Зав. кафедрой Биологии, экологии,  
генетики и разведения животных,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

Л.Ю. Овчинникова

Программа рассмотрена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (протокол № 12 от « 05 » марта 2019 г.)

Зав. кафедрой Кормления, гигиены животных,  
технологии производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции, доктор  
сельскохозяйственных наук, профессор

С.А. Гриценко

Прошла экспертизу методической комиссии факультета биотехнологии протокол № 3 от «14» марта 2019 г.

Рецензент:

- Ермолова Е.М., кандидат с.-х. наук, доцент

Председатель методической комиссии  
факультета биотехнологии, доктор  
сельскохозяйственных наук, профессор

Л.Ю. Овчинникова

Начальник отдела практики  
учебно-методического управления

Н.Ю. Гоппе

Заместитель директора по  
информационно-библиотечному  
обслуживанию



А.В. Живетина

## Содержание

1	Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	5
2	Задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	5
3	Вид, тип практики, способы и формы ее проведения	5
4	Планируемые результаты обучения при выполнении учебной практики, соотношенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	6
4.1	Компетенции обучающегося, формируемые при учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков	6
4.2	Планируемые результаты обучения в результате учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	6
4.3	Требования к пререквизитам практики	7
4.4	Требования к постреквизитам практики	8
5	Место учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в структуре ОПОП	9
6	Место и время проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	10
7	Организация проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	10
8	Объем практики ее продолжительность	11
9	Структура учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	12
9.1	Структура практики	12
9.2	Содержание практики	14
10	Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков	15
11	Учебно – методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков	15
12	Охрана труда при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	16
13	Форма отчетности по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков	17
14	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков	19
14.1	Компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	19
14.2	Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	20
14.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	25

14.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	25
15	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	28
16	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	29
17	Материально техническое обеспечение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	30
	Приложение	31
	Лист регистрации изменений, вносимых в программу	35

## **1. Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Цель учебной практики – закрепление и углубление обучающимися теоретических знаний по получению первичных профессиональных умений и навыков в соответствии с формируемыми компетенциями.

## **2. Задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Задачами учебной практики являются:

### **Этап 1 – РАЗВЕДЕНИЕ**

- осуществлять сбор, проводить анализ и интерпретировать материалы в области животноводства;
- осуществлять оценку генетического потенциала животных по происхождению, собственной продуктивности и качеству потомства;
- планировать и реализовать процесс селекции в стаде сельскохозяйственных животных на краткосрочную и долгосрочную перспективы;
- использовать нормативно-методологическую базу в области племенного животноводства для повышения эффективности хозяйственной деятельности;
- осуществлять расчет и проводить анализ селекционно-генетических параметров в популяциях племенных сельскохозяйственных животных.

### **Этап 2 – КОРМЛЕНИЕ**

- сформировать умения и практические навыки по вопросам заготовки, хранения, подготовки к скармливанию и использованию кормовых добавок, организации полноценного кормления животных с учетом их физиологического состояния, периода года, продуктивности;
- овладеть практическими навыками проведения организации содержания животных;
- решать вопросов рационального кормления сельскохозяйственных животных.

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

Вид практики: учебная.

Тип практики: Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится в дискретной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способ проведения практики – стационарная; выездная.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях вуза или в других организациях (предприятиях), расположенных на территории населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

Выездная практика проводится на сельскохозяйственных предприятиях, расположенных вне территории населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

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

##### 4.1 Компетенции обучающегося, формируемые при учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков

1. Процесс прохождения обучающимися учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

###### - общекультурных:

- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения – ОК-2;

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала – ОК – 3;

###### - профессиональных:

- способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей – ПК – 4;

- способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации – ПК – 7.

##### 4.2. Планируемые результаты обучения в результате учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОК – 2; готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать современные информационные технологии, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, методы систематизации и обобщения информации по эффективному использованию ресурсов животноводческого предприятия (Б2.В.01(У) -3.1)	Уметь формировать перечень задач для анализа и оценивания результатов селекционного процесса в племенном стаде и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия (Б2.В.01(У) –У.1)	Владеть навыками анализа результатов исследований в области животноводства и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях (Б2.В.01(У) –Н.1)
ОК-3; готовность к саморазвитию, самореализации, использованию	Знать основные сферы и направления саморазвития и профессиональной реализации, пути использова-	Уметь использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятель-	Владеть основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, подходами к совершенст-

творческого потенциала	ния творческого потенциала; способы анализа первичной информации (Б2.В.01(У) -3.2)	ности; выделять и характеризовать проблемы собственного развития, оценивать свои творческие возможности (Б2.В.01(У) –У.2)	вованию творческого потенциала, умением применять теоретические знания на практике (Б2.В.01(У) –Н.2)
ПК-4; способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора, обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий (Б2.В.01(У) -3.3)	Уметь осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий (Б2.В.01(У) –У.3)	Владеть способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий (Б2.В.01(У) –Н.3)
ПК-7; способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знать методы подбора необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия (Б2.В.01(У) -3.4)	Уметь обрабатывать и анализировать полученную информацию, формулировать задачи по практическому использованию результатов исследований (Б2.В.01(У) –У.4)	Владеть методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов исследования (Б2.В.01(У) –Н.4)

#### 4.3 Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/практика
ОК – 2; готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Программа бакалавриата
ОК-3; готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Программа бакалавриата
ПК-4; способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Программа бакалавриата

ПК-7; способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Программа бакалавриата
--	------------------------

#### 4.4 Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/практика
ОК – 2; готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Эффективное использование генофонда сельскохозяйственных животных Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Государственная итоговая аттестация
ОК-3; готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Статистические методы в животноводстве Частная генетика сельскохозяйственных животных Эффективное использование генофонда сельскохозяйственных животных Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-4; способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Математические методы в биологии Методологические основы научных исследований Современные проблемы частной зоотехнии Статистические методы в животноводстве Частная генетика сельскохозяйственных животных Эффективное использование генофонда сельскохозяйственных животных Селекционные программы в животноводстве Организационно-правовые основы племенного животноводства Современные методы научных исследований в разведении животных Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-7; способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы частной зоотехнии Статистические методы в животноводстве Частная генетика сельскохозяйственных животных Эффективное использование генофонда сельскохозяйственных животных Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация

## **5. Место учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в структуре ОПОП**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проходит на 1 курсе (1 семестр), включена в учебный план подготовки магистров по направлению 36.04.02 Зоотехния: Блок Б2 «Практики»; Вариативная часть Б2.В; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Б2.В.01(У)).

Продолжительность практики - 2 недели, 108 часов, 3 ЗЕ.

## **6. Место и время проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Учебная практика проводится на 1 курсе в 1 семестре, в два этапа: на кафедре биологии, экологии, генетики и разведения животных и кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»: при стационарном способе проведения практики – на кафедре биологии, экологии, генетики и разведения животных и кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; при выездном способе проведения практики – на базе ООО «Агрофирма Ариант», ООО «Равис -птицефабрика Сосновская», ООО МПК «Ромкор», ООО «Нагайбакский птицеводческий комплекс», Крестьянское хозяйство «Болат», ООО «Агрофирма Циркон», АО «Сибирская Аграрная Группа».

## **7. Организация проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

На учебную практику направляются обучающиеся, не имеющие академическую задолженность. Для контроля за ее выполнением из числа преподавателей кафедры назначается руководитель на каждом этапе практики. Перед началом практики обучающийся обязан познакомиться с правилами охраны труда и техникой безопасности, установленными на кафедре биологии, экологии, генетики и разведения животных и кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции и на сельскохозяйственных предприятиях. Практика начинается с ознакомления обучающихся с задачами, формой проведения, распорядком рабочего дня. За обучающимися закрепляются рабочие места, выдаются необходимые материалы. Индивидуальным планом предусматривается работа обучающегося на каждом этапе практики над конкретной темой. Индивидуальный план прохождения практики составляется руководителем каждого этапа практики. Обучающийся заранее знакомится с темой предстоящей работы и планом ее выполнения. В задачи практики по индивидуальному заданию входит освоение специальных методов исследования и реферирование литературы по теме исследования. Полученные в ходе выполнения на практике данные являются в дальнейшем основой для выполнения НИР и подготовки ВКР. Практика проводится по программе, утвержденной на кафедре биологии, экологии, генетики и разведения животных и кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции университета. На практике обучающийся обязан своевременно выполнять

все административные и научно-технические указания руководителя. Обучающийся самостоятельно составляет отчет о практике в соответствии с индивидуальной программой учебной практики каждого этапа и сдает его руководителям этапов практики по месту прохождения практики за 2-4 дня до окончания практики для отзыва. В период прохождения практики обучающийся обязан:

-соблюдать правила, действующие в учреждении, в котором он проходит практику;

- своевременно и качественно выполнять указания руководителей практики;

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- систематически вести дневник практики в установленной форме.

Обучающийся при прохождении практики получает от руководителя каждого этапа практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанными с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

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

### **8. Объем практики и ее продолжительность**

Объем учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов, 1 неделя на 1 этапе: Разведение, 1 неделя на 2 этапе: Кормление.

## 9. Структура учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

### 9.1. Структура практики

#### 1 этап: Разведение

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Понятие о племенном учете, принципы формирования выборки животных для проведения анализа показателей популяции (4 часа)	Ознакомление с основами селекционной работы. Понятие об отборе и подборе (6 часов)	Обсуждение с руководителем, проверка знаний по технике безопасности
2	Экспериментальный этап	Уточнение программы учебной практики. Методы расчетов. Правила использования компьютерных программ. Методы анализа и обработки расчетных данных. Выбор тематики расчетной работы. Формирование групп животных в соответствии с заданием (9 часов)	Изучение литературно – справочного материала. Проведение расчетов, согласно тематике полученного задания (23 часа)	Обсуждение с руководителем
3	Заключительный этап	Представление отчета по результатам практики для проверки руководителю. Индивидуальный прием отчета и аттестация обучающегося (2 часа)	Изучение литературно – справочного материала. Оформление документов, систематизация материалов по практике, ведение дневника, написание отчета. Подготовка к индивидуальному приему отчета по 1 этапу практики. (10 часов)	Проверка отчета. Зачет с оценкой
		15 ч.	39 ч.	
<b>Итого 54 часа</b>				

## 2 этап: Кормление

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
<b>1</b>	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с основами организации кормления (4 часа).	Понятие о нормированном и балансируемом кормлении различных видов животных, организация научных основ нормированного кормления животных (6 часов)	Обсуждение с руководителем, проверка знаний по технике безопасности
<b>2</b>	Экспериментальный этап	Уточнение программы учебной практики Выбор тематики работы. Формирование базы данных в соответствии с заданием. Методы расчетов. Правила использования компьютерных программ; Методы анализа и обработки расчетных данных (9 часов).	Изучение литературно – справочного материала. Проведение расчетов, согласно тематики полученного задания (23 часа)	Проверка отчета, Обсуждение с руководителем
<b>3</b>	Заключительный этап	Представление отчета по результатам практики для проверки руководителю. Индивидуальный прием отчета и аттестация студента (2 часов)	Изучение литературно – справочного материала. Оформление документов, систематизация материалов по практике. Ведение дневника, написание отчета. Подготовка к индивидуальному приему отчета по 2 этапу практики. (10 часов)	Проверка отчета. Зачет с оценкой
		<b>15 ч.</b>	<b>39 ч.</b>	
<b>Итого 54 часа</b>				
<b>Всего 108 часов</b>				

## 9.2 Содержание практики

Непосредственным руководителем обучающегося на каждом этапе практики является преподаватель кафедры, назначенный руководителем практики. Обучающийся проходит эту часть практики в качестве практиканта.

### Этап 1 - РАЗВЕДЕНИЕ

На 1 этапе прохождения практики обучающийся должен:

*1. Подготовительный этап:* Пройти инструктаж по технике безопасности. Ознакомиться с правилами работы на кафедре. Изучить литературно – справочный материал. Ознакомиться с принципами формирования выборки животных для проведения анализа показателей популяции, правилами использования компьютерных программ, методами анализа и обработки расчетных данных. Собрать, обработать и систематизировать фактический и литературный материал.

*2. Экспериментальный этап:* Сформировать группу животных в соответствии с заданием, создать базу данных, провести биометрическую обработку показателей продуктивности, проанализировать полученный материал, подготовить выводы по полученным результатам.

*3. Заключительный этап:* Оформление документов, систематизация материалов по практике. Подготовка к индивидуальному приему отчета. Представление отчета по результатам 1 этапа практики для проверки руководителю. Индивидуальный прием отчета и аттестация обучающегося.

### Этап 2 - КОРМЛЕНИЕ

На 2 этапе прохождения практики:

*1. Подготовительный этап:* Пройти инструктаж по технике безопасности и ознакомиться с правилами работы в условиях животноводческого хозяйства, на кафедре кормления и гигиены животных. Изучить литературно – справочный материал. Освоить методику взятия образцов корма. Собрать, обработать и систематизировать фактический и литературный материал.

*2. Экспериментальный этап:* Изучить качество заготовленного корма в условиях хозяйства. Проанализировать подготовку и скармливание отдельных видов кормов с целью профилактики снижения продуктивности, заболевания отравления животных. Изучить факторы, снижающие качество кормов в хозяйстве, мероприятия по предупреждению отравлений животных ядовитыми растениями, ознакомиться с профилактикой отравлений животных пестицидами, кормами, пораженными грибами и бактериями (ржавчинные, головневые грибы, спорынья и др.). Ознакомиться с организацией контроля качества кормов в условиях крупных ферм и комплексов, санитарно-гигиеническими требованиями в хозяйстве к кормоцехам, механизмам приготовления, раздаче кормов, с мероприятиями по улучшению качества корма: на стадии заготовки, на стадии хранения, транспортировки и использования.

3. *Заключительный этап*: Оформление документов, систематизация материалов по практике Подготовка к индивидуальному приему отчета. Представление отчета по результатам 2 этапа практики для проверки руководителю. Индивидуальный прием отчета и аттестация обучающегося.

По результатам проделанной работы обучающиеся обобщают полученные данные, делают заключение о проделанной работе.

#### **10. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков**

В период прохождения учебной практики используются следующие образовательные технологии: коллективное, модульное, интерактивное обучение.

Применяются программные продукты:

1. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <http://юуpray.рф/>
2. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2019. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2019. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

#### **11. Учебно – методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния. Магистерская программа: Разведение селекция и генетика сельскохозяйственных животных/ Л.Ю. Овчинникова, Р.Р. Фаткуллин - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 51 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1363>

Для эффективного выполнения задач учебной практики обучающимся необходимо изучить программу практики. Обучающимся следует обсудить и уточнить с руководителем каждого этапа практики задачи практики, содержание и методику выполнения индивидуальных заданий.

Они в общем виде могут быть следующими.

Темы индивидуальных заданий:

**На 1 этапе прохождения практики:**

1. Организация племенного учета в хозяйствах разного направления.
2. Принципы формирования выборки животных для проведения анализа показателей популяции.
3. Организация отбора и подбора в условиях высокопродуктивного стада молочного направления продуктивности.
4. Организация направленного выращивания молодняка крупного рогатого скота в молочном и мясном скотоводстве.
5. Методы разведения, применяемые в хозяйствах разного уровня продуктивности и племенной работы.
6. Организация бонитировки крупного рогатого скота, мероприятия, проводимые по результатам бонитировки.
7. Правила использования компьютерных программ.
8. Методы анализа и обработки первичных данных.

**На 2 этапе прохождения практики:**

1. Оценка питательности кормов по химическому составу.
2. Переваримость кормов и оценка их питательности по сумме переваримых веществ.
3. Баланс веществ и энергии в организме животного и методы их определения.
4. Кормление лактирующих коров.
5. Кормление свиней.
6. Кормление сельскохозяйственной птицы.
7. Комбинированные корма.
8. Оценка энергетической питательности кормов.
9. Корма, их состав и классификация.

**12. Охрана труда при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

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

1. Перед началом практики прохождение инструктажа по технике безопасности в ВУЗе и на предприятии.
2. Прохождение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.
3. Ознакомление обучающегося с правами и обязанностями, положением о практике, программой практики, приказом о направлении на практику, получении индивидуального задания.
4. Неукоснительное выполнение обучающимися по месту практики трудовой, технологической дисциплины, основных требований санитарии, режима труда, питания и отдыха.

### **13. Форма отчетности по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков**

По итогам учебной практики обучающийся обязан предоставить своему руководителю на каждом этапе отчет о прохождении практики, выполненный в соответствии с программой практики.

Отчет выполняется в компьютерном виде на белой бумаге формата А4 с одной стороны листа. Объем отчета по учебной практике должен составлять 10 – 15 страниц (вместе с титульным листом и списком литературы). Рекомендуются использовать шрифт Times New Roman размером 14 пунктов, полуторный интервал между строчками и поля не менее 2,0 см с каждой стороны. Отчет должен быть скреплен скобами или с помощью скоросшивателя.

Отчет включает текстовую часть, а также графики, рисунки и таблицы.

По завершению практики проводится индивидуальный прием отчета руководителем каждого этапа практики. Вид аттестации – зачет с оценкой. Итоговой оценкой является средний балл по двум этапам практики. В спорных ситуациях проводится дополнительный индивидуальный прием отчета обучающегося на кафедре биологии, экологии, генетики и разведения животных.

Общие требования, структура отчета и правила его оформления представлены в метод:

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния. Магистерская программа: Разведение селекция и генетика сельскохозяйственных животных/ Л.Ю. Овчинникова, Р.Р. Фаткуллин - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 51 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1363>

Отчет должен быть подписан студентом с указанием его даты сдачи.

Зачет по практике выставляется только после индивидуального приема отчета научным руководителем на каждом этапе практики.

В случае невыполнения установленного объема работы (минимума рабочих дней), непредоставления отчета или плохого отношения к труду, обучающийся проходит практику повторно.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или не получившие зачет по практике, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

### **14. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков**

#### **14.1 Компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП**

Компетенции (ОК-2; ОК-3; ПК-4; ПК-7) по практике формируются на

базовом этапе.

Контролируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Контролируемые результаты обучения при прохождении практики		
	знания	умения	навыки
ОК – 2; готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	(Б2.В.01(У) -3.1) современные информационные технологии, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, методы систематизации и обобщения информации по эффективному использованию ресурсов животноводческого предприятия	(Б2.В.01(У) –У.1) формировать перечень задач для анализа и оценивания результатов селекционного процесса в племенном стаде и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия	(Б2.В.01(У) –Н.1) владеть навыками анализа результатов исследований в области животноводства и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях
ОК-3; готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	(Б2.В.01(У) -3.2) основные сферы и направления саморазвития и профессиональной реализации, пути использования творческого потенциала; способы анализа первичной информации	(Б2.В.01(У) –У.2) использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; выделять и характеризовать проблемы собственного развития, оценивать свои творческие возможности	(Б2.В.01(У) –Н.2) владеть основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала, умением применять теоретические знания на практике
ПК-4; способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем	(Б2.В.01(У) -3.3) нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора, обработки ре-	(Б2.В.01(У) –У.3) осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследова-	(Б2.В.01(У) –Н.3) владеть способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследова-

интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	зультатов исследований с помощью современных информационных технологий	ний с помощью современных информационных технологий	ний с помощью современных информационных технологий
ПК-7; способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	(Б2.В.01(У) -3.4) методы подбора необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия	(Б2.В.01(У) –У.4) обрабатывать и анализировать полученную информацию, формулировать задачи по практическому использованию результатов исследований	(Б2.В.01(У) –Н.4) владеть методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов исследования

#### 14.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «не зачтено», «неудовлетворительно». Оценка показателей компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы по каждому показателю компетенций.

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
(Б2.В.01(У) -3.1) современные информационные технологии, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, методы систематизации и обобщения информации по эффективному использованию ресурсов живот-	Обучающийся не знает современные информационные технологии, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, методы систематизации и обобщения информации по эффективному использованию	Обучающийся слабо знает современные информационные технологии, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, методы систематизации и обобщения информации по эффективному использованию	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами современные информационные технологии, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, методы систематизации и обобщения	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности современные информационные технологии, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, методы систематизации и обобщения

новодческого предприятия	ресурсов животноводческого предприятия	ресурсов животноводческого предприятия	информации по эффективному использованию ресурсов животноводческого предприятия	информации по эффективному использованию ресурсов животноводческого предприятия
(Б2.В.01(У) – У.1) формировать перечень задач для анализа и оценивания результатов селекционного процесса в племенном стаде и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия	Обучающийся не умеет формировать перечень задач для анализа и оценивания результатов селекционного процесса в племенном стаде и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия	Обучающийся слабо умеет формировать перечень задач для анализа и оценивания результатов селекционного процесса в племенном стаде и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями формировать перечень задач для анализа и оценивания результатов селекционного процесса в племенном стаде и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия	Обучающийся умеет формировать перечень задач для анализа и оценивания результатов селекционного процесса в племенном стаде и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия
(Б2.В.01(У) – Н.1) владеть навыками анализа результатов исследований в области животноводства и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях	Обучающийся не владеет навыками анализа результатов исследований в области животноводства и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях	Обучающийся слабо владеет навыками анализа результатов исследований в области животноводства и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками анализа результатов исследований в области животноводства и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях	Обучающийся свободно владеет навыками анализа результатов исследований в области животноводства и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях
(Б2.В.01(У) -3.2) основные сферы и направления саморазвития и профессиональной реализации, пути использования творческого потенциа-	Обучающийся не знает основные сферы и направления саморазвития и профессиональной реализации, пути использования творческого	Обучающийся слабо знает основные сферы и направления саморазвития и профессиональной реализации, пути использования творче-	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами основные сферы и направления саморазвития и профессиональ-	Обучающийся умеет и знает основные сферы и направления саморазвития и профессиональной реализации, пути использо-

ла; способы анализа первичной информации	потенциала; способы анализа первичной информации	ского потенциала; способы анализа первичной информации	ной реализации, пути использования творческого потенциала; способы анализа первичной информации	ского потенциала; способы анализа первичной информации
(Б2.В.01(У) – У.2) использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; выделять и характеризовать проблемы собственного развития, оценивать свои творческие возможности	Обучающийся не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; выделять и характеризовать проблемы собственного развития, оценивать свои творческие возможности	Обучающийся слабо умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; выделять и характеризовать проблемы собственного развития, оценивать свои творческие возможности	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; выделять и характеризовать проблемы собственного развития, оценивать свои творческие возможности	Обучающийся умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; выделять и характеризовать проблемы собственного развития, оценивать свои творческие возможности
(Б2.В.01(У) – Н.2) владеть основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала, умением применять теоретические знания на практике	Обучающийся не владеет основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала, умением применять теоретические знания на практике	Обучающийся слабо владеет основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала, умением применять теоретические знания на практике	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала, умением применять теоретические знания на практике	Обучающийся свободно владеет основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала, умением применять теоретические знания на практике
(Б2.В.01(У) -3.3) нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора, обработки ре-	Обучающийся не знает нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора, обработки ре-	Обучающийся слабо знает нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора,	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами нормативные показатели, методики для по-	Обучающийся умеет и знает нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора,

<p>зультатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>зультатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>становки зоотехнических опытов, сбора, обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>
<p>(Б2.В.01(У) – У.3) осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся не умеет осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся слабо умеет осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся умеет с незначительными затруднениями осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся умеет осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>
<p>(Б2.В.01(У) – Н.3) владеть способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся не владеет способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся слабо владеет способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся владеет с небольшими затруднениями способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся свободно владеет способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий</p>
<p>(Б2.В.01(У) -3.4) методы подбора необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий,</p>	<p>Обучающийся не знает методы подбора необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся слабо знает методы подбора необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся знает с незначительными ошибками методы подбора необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий</p>	<p>Обучающийся знает методы подбора необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий</p>

систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия	технологий, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия	ных технологий, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия	современных информационных технологий, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия	технологий, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия
(Б2.В.01(У) – У.4) обрабатывать и анализировать полученную информацию, формулировать задачи по практическому использованию результатов исследований	Обучающийся не умеет обрабатывать и анализировать полученную информацию, формулировать задачи по практическому использованию результатов исследований	Обучающийся слабо умеет обрабатывать и анализировать полученную информацию, формулировать задачи по практическому использованию результатов исследований	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями обрабатывать и анализировать полученную информацию, формулировать задачи по практическому использованию результатов исследований	Обучающийся умеет обрабатывать и анализировать полученную информацию, формулировать задачи по практическому использованию результатов исследований
(Б2.В.01(У) – Н.4) владеть методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов	Обучающийся не владеет методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов	Обучающийся слабо владеет методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов	Обучающийся свободно владеет методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов

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

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния.

Магистерская программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных/Л.Ю. Овчинникова, Р.Р. Фаткуллин - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 51 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1363>

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

Учебно-методические указания по практике с материалами, определяющими процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики, имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Методические материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе проведения практики:

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния. Магистерская программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных/ Л.Ю. Овчинникова, Р.Р. Фаткуллин - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 51 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1363>

Аттестация по итогам учебной практики проводится не позднее недели с начала очередного семестра. Для прохождения аттестации по итогам практики представляется отчет. Аттестация проходит в форме индивидуального приема отчета о прохождении практики на заседании кафедры. По результатам аттестации выставляется оценка.

#### **Вид и процедуры промежуточной аттестации**

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

Для практик всех видов промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о практике.

Формой аттестации итогов практики является индивидуальный прием отчета, проводимый руководителем каждого этапа практики на кафедре.

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

По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено (отлично)», «зачтено (хорошо)», «зачтено (удовлетворительно)», «не зачтено (неудовлетворительно).

Качественные оценки «зачтено (удовлетворительно)», «зачтено (хорошо)», «зачтено (отлично)», внесенные в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, являются результатом успешного прохождения практики.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется руководителем 1 этапа практики после проведения двух этапов в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Для проведения зачета руководитель 1 этапа практики накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют руководителю практики от кафедры.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено (неудовлетворительно)». Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, имеющим академическую задолженность по практике, в деканате выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем 1 этапа практики в зачетную книжку и экзаменационный лист. Руководитель 1 этапа практики сдает экзаменационный лист в деканат в день проведения зачета или утром следующего дня.

До начала проведения промежуточной аттестации обучающиеся сдают руководителям каждого этапа практики отчетные документы: отчет по учебной практике. Отсутствие отчета по практике автоматически означает выставление оценки «не зачтено (неудовлетворительно)».

### **Индивидуальный прием отчета руководителем каждого этапа практики на кафедре**

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

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

**Вид аттестации зачет с оценкой**

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено (отлично)»	- наличие отчета по практике, - демонстрация глубокой общетеоретической подготовки, - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка «зачтено (хорошо)»	- отчета по практике, - демонстрация глубокой общетеоретической подготовки, - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы, - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, незначительные затруднения и противоречия в ответах
Оценка «зачтено (удовлетворительно)»	- наличие отчета по практике, - демонстрация общетеоретической подготовки, - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы, - ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка «не зачтено (неудовлетворительно)»	- отсутствие отчета по практике, - слабая общетеоретическая подготовки, - умения обобщать, анализировать материал, делать выводы отсутствуют, - отсутствуют ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки

**15. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

### **Основная**

1. Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Кахикало, В. Н. Лазаренко, Н. Г. Фенченко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 439 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=44758](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=44758).
2. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 645 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=64337](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=64337).
3. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. – Москва : Дашков и Ко, 2014. - 244 с. - (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253957>

### **Дополнительная**

4. Полянцев, Н. И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 280 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=52620](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=52620)
5. Полянцев, Н. И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 280 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=52620](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=52620).
6. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 315 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=32818](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=32818)
7. Чикалёв, А. И. Основы животноводства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 206 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=56175](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=56175)

### **Периодические издания**

1. «Животноводство России» научно-популярный журнал
2. «Зоотехния» научно-популярный журнал
3. «Кормление с.-х. животных и кормопроизводство» научно-популярный журнал
4. «Молочная промышленность» научно-популярный журнал
5. «Молочное и мясное скотоводство» научно-популярный журнал
6. «Мясная индустрия» научно-популярный журнал

### **Электронные издания**

1. АПК России [Электронный ресурс] : научный журнал. – Режим доступа: <http://www.rusapk.ru>

## **Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет**

1. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <http://юурагу.рф/>
2. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2019. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2019. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

### **16. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

– СПС «КонсультантПлюс»: «Версия Эксперт», «Версия Проф»

– ИСС Техэксперт: «Базовые нормативные документы»

– Электронный каталог Института ветеринарной медицины - [http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM\\_rus1.xml,simpl\\_IVM1.xsl+rus.](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus.)

Программное обеспечение:

– Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293

– Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766

– MyTestXPro 11.0

– Антивирус Kaspersky Endpoint Security

**17. Материально техническое обеспечение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Этап 1

Главный корпус

1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 3 с набором оборудования.
2. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №1.
3. Помещение для самостоятельной работы № 42, оснащенное компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
4. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 6.

Этап 2

Корпус №2

1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 42 с набором оборудования
2. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций
3. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации №42
4. Помещение для самостоятельной работы № 38

**Перечень основного учебного оборудования:**

1. Мультимедийное оборудование:  
-ноутбук Hp 4520sP4500;  
проектор-ViewSonic;
2. Проекционный экран

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

#### Форма индивидуального задания по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ  
Факультет биотехнологии

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Кафедра Кормления, гигиены животных и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

36.04.02 Зоотехния

#### Индивидуальное задание на учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков

Обучающийся \_\_\_\_\_

ФИО

Группа \_\_\_\_\_ факультета биотехнологии

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_

ФИО

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Контактный номер организации \_\_\_\_\_

кафедра

#### На практике необходимо выполнить следующие работы:

№	Наименование работы	Результат	Сроки выполнения
1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте, ознакомление с правами и обязанностями, положением о практике, программой практики, приказом о направлении на практику, выдача индивидуального задания	Отметка о прохождении	
2	Выполнение заданий	Оформление отчета по практике	
3	Обработка и анализ полученных данных	Отчет по практике	

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Срок предоставления отчета до \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

**Образец титульного листа отчета по учебной практике по получению  
первичных профессиональных умений и навыков  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕ-  
РАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖ- ДЕ-  
НИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

### **Факультет биотехнологии**

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных  
Кафедра Кормления, гигиены животных и технологии производства и переработки сельскохозяй-  
ственной продукции  
36.04.02 Зоотехния

## О Т Ч Е Т

**по учебной практике по получению первичных профессиональных уме-  
ний и навыков**

Выполнил: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.),  
магистрант 1 курса \_\_\_\_\_ группы  
факультета биотехнологии

Проверил:  
Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Троицк 20 \_\_\_\_

**Образец титульного листа отчета по учебной практике по получению  
первичных профессиональных умений и навыков**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖ-  
ДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Факультет биотехнологии**

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных  
Кафедра Кормления, гигиены животных и технологии производства и переработки сельскохозяй-  
ственной продукции  
36.04.02 Зоотехния

**О Т Ч Е Т**

**по учебной практике по получению первичных профессиональных уме-  
ний и навыков**

Этап \_\_\_\_\_

Выполнил: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.),  
магистрант 1 курса \_\_\_\_\_ группы  
факультета биотехнологии

Проверил:  
Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Троицк 20\_\_\_\_\_



**Лист согласования и планируемых результатов Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков и ее содержания**

(Этап \_\_\_\_\_)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
Подпись ФИО

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_  
Подпись ФИО

**Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Процесс прохождения обучающимися учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (Этап\_) направлен на формирование следующих компетенций:

**- общекультурных:**

- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения – ОК-2;

-готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала – ОК – 3;

**- профессиональных:**

- способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей – ПК – 4;

- способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации – ПК – 7.

**4.2. Планируемые результаты обучения в результате учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОК – 2; готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать современные информационные технологии, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, методы систематизации и обобщения информации по эффективному использованию ресурсов животноводческого предприятия (Б2.В.01(У) -3.1)	Уметь формировать перечень задач для анализа и оценивания результатов селекционного процесса в племенном стаде и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия (Б2.В.01(У) –У.1)	Владеть навыками анализа результатов исследований в области животноводства и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях (Б2.В.01(У) –Н.1)
ОК-3; готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потен-	Знать основные сферы и направления саморазвития и профессиональной реализации, пути использования творческого потен-	Уметь использовать основные законы естественных дисциплин в профессиональной деятельности; выделять и ха-	Владеть основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, подходами к совершенствованию творческого потен-

циала	циала; способы анализа первичной информации (Б2.В.01(У) -3.2)	рактизовать проблемы собственного развития, оценивать свои творческие возможности (Б2.В.01(У) –У.2)	циала, умением применять теоретические знания на практике (Б2.В.01(У) –Н.2)
ПК-4; способность формировать решения, основанные на исследовании проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора, обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий (Б2.В.01(У) -3.3)	Уметь осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий (Б2.В.01(У) –У.3)	Владеть способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий (Б2.В.01(У) –Н.3)
ПК-7; способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знать методы подбора необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия (Б2.В.01(У) -3.4)	Уметь обрабатывать и анализировать полученную информацию, формулировать задачи по практическому использованию результатов исследований (Б2.В.01(У) –У.4)	Владеть методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов исследования (Б2.В.01(У) –Н.4)

**Содержание Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (Этап \_\_\_\_\_)**

**Рабочий график (план) проведения  
Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков  
(Этап \_\_\_\_\_)**

период с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г.

для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, в период практики планируется проведение следующих этапов практики:

**1 Этап Разведение**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
<b>1</b>	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Понятие о племенном учете, принципы формирования выборки животных для проведения анализа показателей популяции (4 часа)	Ознакомление с основами селекционной работы. Понятие об отборе и подборе (6 часов)	Обсуждение с руководителем, проверка знаний по технике безопасности
<b>2</b>	Экспериментальный этап	Уточнение программы учебной практики. Методы расчетов. Правила использования компьютерных программ. Методы анализа и обработки расчетных данных. Выбор тематики расчетной работы. Формирование групп животных в соответствии с заданием (9 часов)	Изучение литературно – справочного материала. Проведение расчетов, согласно тематике полученного задания (23 часа)	Обсуждение с руководителем
<b>3</b>	Заключительный этап	Представление отчета по результатам практики для проверки руководителю. Индивидуальный прием отчета и аттестация обучающегося (2 часа)	Изучение литературно – справочного материала. Оформление документов, систематизация материалов по практике, ведение дневника, написание отчета. Подготовка к индивидуальному приему отчета по 1 этапу практики. (10 часов)	Проверка отчета. Зачет с оценкой
		<b>15 ч.</b>	<b>39 ч.</b>	
<b>Итого 54 часа</b>				

## 2 этап: Кормление

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
<b>1</b>	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с основами организации кормления (4 часа).	Понятие о нормированном и балансируемом кормлении различных видов животных, организация научных основ нормированного кормления животных (6 часов)	Обсуждение с руководителем, проверка знаний по технике безопасности
<b>2</b>	Экспериментальный этап	Уточнение программы учебной практики Выбор тематики работы. Формирование базы данных в соответствии с заданием. Методы расчетов. Правила использования компьютерных программ; Методы анализа и обработки расчетных данных (9 часов).	Изучение литературно – справочного материала. Проведение расчетов, согласно тематики полученного задания (23 часа)	Проверка отчета, Обсуждение с руководителем
<b>3</b>	Заключительный этап	Представление отчета по результатам практики для проверки руководителю. Индивидуальный прием отчета и аттестация студента (2 часов)	Изучение литературно – справочного материала. Оформление документов, систематизация материалов по практике. Ведение дневника, написание отчета. Подготовка к индивидуальному приему отчета по 2 этапу практики. (10 часов)	Проверка отчета. Зачет с оценкой
		<b>15 ч.</b>	<b>39 ч.</b>	
<b>Итого 54 часа</b>				
<b>Всего 108 часов</b>				

### Материально – техническое обеспечение

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_



## РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу Б2.В.01 (У) учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень высшего образования магистратура),**

**программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, форма обучения: очная,**  
**разработанные Л.Ю. Овчинниковой, доктором сельскохозяйственных наук, профессором кафедры Биологии, экологии, генетики и разведения животных; Р.Р. Фаткуллиным, доктором биологических наук, профессором кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Стратегической целью образовательного процесса является подготовка высококлассных специалистов, способных осуществлять управление научно-исследовательскими процессами и инновационной деятельностью. Идет интенсивный поиск новых форм учебно-методического обеспечения образовательного процесса при подготовке будущих специалистов. Предлагаемые методические рекомендации предназначены для педагогического содействия магистрантам в проведении учебной практики по получению профессиональных умений и навыков.

Актуальность данных методических рекомендаций не вызывает сомнения, поскольку специфика вузовского учебного процесса заключается в организации учебно-профессиональной деятельности обучающихся. В связи с этим большая роль отводится преподавателю по организации учебной практики по получению профессиональных умений и навыков.

Авторами проведена серьезная работа по формулированию целевых установок учебной практики по получению профессиональных умений и навыков, разработке практических заданий, фонда оценочных средств для контроля формируемости выделенных компетенций.

Язык и стиль изложения представленных методических рекомендаций отличается чёткостью, ясностью, убедительностью и логикой.

Считаю, что методические рекомендации к проведению учебной практики по получению профессиональных умений и навыков, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень высшего образования магистратура),  
магистерская программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных

животных, форма обучения: очная могут быть рекомендованы к использованию в системе высшего образования университета.

Рецензент:

доцент кафедры Кормления,  
гигиены животных и технологии  
производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции,  
доктор сельскохозяйственных наук  
22 марта 2019 г.



Е.М. Ермолова