

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимович Дина Михайловна

Должность: директор Института ветеринарной медицины государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования

Дата подписания: 31.05.2024 13:24:32

Уникальный программный идентификатор:  
665a8aa1f254b0cbf5ca990184421e00ab13b7ac

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Южно-Уральский государственный аграрный университет»**  
**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор Института  
ветеринарной медицины  
Д.М. Максимович  
\_\_\_\_\_ 2024 г.

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.01(П) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки: **36.04.02 Зоотехния**

Программа: **Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2024

Рабочая программа производственной практики «Технологическая практика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 973 от 22 сентября 2017 года. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

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

Составитель – доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Л.Ю. Овчинникова

Рецензенты:  
Кафедра Птицеводства  
доктор сельскохозяйственных наук, доцент

*Ю.В. Матросова*

Ю.В. Матросова,

ООО «Агрофирма Ариант»



К.В. Матвеев,  
и.о. директора по производству

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Биологии, экологии, генетики и разведения животных

«6» мая 2024 г. (протокол № 13).

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

*Н.В. Фомина*

Н.В. Фомина

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией института  
Ветеринарной медицины  
«14» мая 2024 г. (протокол № 5)

Председатель методической комиссии Института ветеринарной медицины

доктор ветеринарных наук,  
доцент

*Н.А. Журавель*

Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



*И.В. Шатрова*

И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Цели практики  | 4  |
| 2.  | Задачи практики  | 4  |
| 3.  | Вид, тип практики и формы ее проведения  | 4  |
| 4.  | Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП   | 4  |
|     | 4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики   | 4  |
|     | 4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций.  | 5  |
| 5.  | Место практики в структуре ОПОП  | 8  |
| 6.  | Место и время проведения практики  | 9  |
| 7.  | Организация проведения практики  | 9  |
| 8.  | Объем практики и ее продолжительность  | 10 |
| 9.  | Структура и содержание практики  | 10 |
|     | 9.1 Структура практики   | 10 |
|     | 9.2. Содержание практики   | 11 |
| 10. | Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике   | 11 |
| 11. | Охрана труда при прохождении практики  | 12 |
| 12. | Формы отчетности по практике   | 12 |
| 13. | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике   | 15 |
|     | 13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики   | 15 |
|     | 13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций   | 21 |
|     | 13.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП | 30 |
|     | 13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций                                       | 32 |
|     | 13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации   | 33 |
| 14. | Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики  | 34 |
| 15. | Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем  | 35 |
| 16. | Материально-техническая база, необходимая для проведения практики  | 35 |
|     | Приложения   | 37 |
|     | Лист регистрации изменений   | 49 |

## **1. Цели практики**

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический.

**Цель практики:** Целью практики является закрепление и углубление обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области племенного животноводства по анализу племенного материала, использованию практических методов классической селекции и инновационных приемов, применительно к задачам совершенствования селекционного процесса, с целью создания высокопродуктивных животных, увеличения продуктивности и улучшения качества производимой продукции в соответствии с формируемыми компетенциями.

## **2. Задачи практики**

### **Задачи практики:**

- формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление знаний в соответствии с видом и задачами профессиональной деятельности;
- закрепление и углубление знаний, полученных в период обучения;
- научить обучающихся культуре мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации;
- научить обучающихся организовывать процесс совершенствования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы в целях повышения эффективности производства племенной и товарной продукции;
- оценивать эффективность использования проводимых селекционных, генетических и технологических методов для решения задач племенного животноводства;
- прогнозировать влияние селекционно-генетических параметров, геномной оценки, используемых методов отбора и подбора на продуктивные качества животных и птицы с учётом их биологических особенностей;
- осуществлять организацию сбора, анализ и хранение данных племенного учета в товарных и племенных предприятиях;
- формировать готовность к профессиональному саморазвитию.

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

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Технологическая.

Форма проведения практики: дискретная.

Согласно Учебному плану практика проводится дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

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

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

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций:

#### **универсальных:**

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (КУ-6)

**профессиональных:**

- способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы (ПК-1);
- способен организовывать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности (ПК-2);
- способен владеть генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивать выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов (ПК-3);
- способен к использованию выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы; использованию методов генетического анализа популяций и разработке эффективных программ селекции (ПК-4).

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

**УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции               | Формируемые ЗУН |   |
|--|-----------------|---|
| ИД-1. УК-2. Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла | знания          | Обучающийся должен знать методы управления селекционным процессом в животноводстве и птицеводстве на всех этапах его жизненного цикла для достижения поставленных задач создания и совершенствования пород, кроссов (Б2.В.01(П) -3.1) |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь использовать селекционно-генетические методы организации и управления племенной работой на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) -У.1)  |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками создания и совершенствования стада, породы, линии, кросса и использования методов организации и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) -Н.1)                         |

**УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции           | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД 1. УК-3 Организует и руководит работой команды, вырабатывая | знания          | Обучающийся должен знать организацию и руководство работой команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П), -3.2) |

|  |        |  |
|--|--------|--|
| командную стратегию для достижения поставленной цели | умения | Обучающийся должен уметь использовать методы организации и управления руководством работы команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П), -У.2) |
|  | навыки | Обучающийся должен владеть навыками использования методов организации и управления проектом по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П), -Н.2)                                      |

**УК – 5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые ЗУН |  |
|---|-----------------|--|
| ИД-1 УК- 5<br>Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | знания          | Обучающийся должен знать основные направления межкультурной коммуникации в современном мире, разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П) - 3.3)  |
|   | умения          | Обучающийся должен уметь анализировать сущность, основные формы и направления межкультурного взаимодействия в современном мире, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П) - У.3) |
|   | навыки          | Обучающийся должен владеть аргументированным оценением форм межкультурного взаимодействия в современном мире, а также важностью этических принципов в международных отношениях (Б2.В.01(П) - Н.3)  |

**УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1.УК-6 Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | знания          | Обучающийся должен знать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) -3.4)  |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) -У.4)                 |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способов ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) УК-6 -Н.4) |

ПК-1 Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1 ПК- 1<br>Разрабатывает перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | знания          | Обучающийся должен знать основные направления развития племенного животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, разработки перспективного плана развития животноводства в организации (Б2.В.01(П) - 3.5)  |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь анализировать сущность, основные формы и направления совершенствования племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам (Б2.В.01(П) - У.5) |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть аргументированной оценкой племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, и разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации (Б2.В.01(П) - Н.5)                           |

ПК-2. Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1 ПК-2<br>Организует производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности | знания          | Обучающийся должен знать современные методы и средства планирования и организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства и птицеводства с целью повышения его эффективности (Б2.В.01(П) - 3.6) |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик (Б2.В.01(П) -У.6)        |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть научно технической информацией и современными методами исследований, анализируя полученный материал в области животноводства и птицеводства (Б2.В.01(П) – Н.6)                                    |

ПК-3. Способен владеть генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивать выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые ЗУН |   |
|---|-----------------|---|
| ИД-1 ПК-3<br>Владеет генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивает выведение, совершенствование и | знания          | Обучающийся должен знать теоретические основы и практические методы совершенствования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы и и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение (Б2.В.01(П) -3.7) |
|   | умения          | Обучающийся должен уметь анализировать результаты использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов и линий животных в селекционных программах и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение                                  |

|  |        |  |
|--|--------|--|
| сохранение пород, типов, линий и кроссов |        | пород, типов, линий и кроссов (Б2.В.01(П) -У.7)  |
|  | навыки | Обучающийся должен владеть навыками анализа результатов использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов и линий и кроссов животных, обеспечивать их совершенствование и сохранение (Б2.В.01(П) -Н.7) |

**ПК-4** Способен к использованию выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы; использованию методов генетического анализа популяций и разработке эффективных программ селекции

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1 ПК- 1<br>Разрабатывает перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | знания          | Обучающийся должен знать методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разработки эффективных программ селекции, перспективных планов развития животноводства в организации с учетом использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы (Б2.В.01(П) -3.8)               |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь анализировать результаты селекционно-племенной работы со стадом породой, кроссом и разрабатывать перспективный план развития животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы (Б2.В.01(П) -У.8)                  |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками использования результатов генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разрабатывать перспективные планы развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы (Б2.В.01(П) -Н.8) |

### 5. Место практики в структуре ОПОП

Технологическая практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» Б2.В.01(П) Технологическая практика ОПОП магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Дисциплины, являющиеся предшествующими установленной практики, на освоении которых базируется практика: основы диагностики болезней животных и биологической безопасности продукции, современные проблемы общей зоотехнии, современные проблемы частной зоотехнии, профессиональный иностранный язык, биологические основы селекции сельскохозяйственных животных, основы научных исследований, организация племенной работы в скотоводстве, организация племенной работы в свиноводстве, организация племенной работы в птицеводстве .

Дисциплины, являющиеся последующими установленной практики, для которых прохождение практики необходимо как предшествующее: организационно-правовые основы племенного животноводства, селекционные программы в животноводстве, информационные технологии в науке и производстве, психология личностного роста, управление проектами, стандартизация и сертификация племенной продукции, научно-исследовательская работа и Государственная итоговая аттестация.



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

Технологическая практика по очной и заочной форме обучения проводится на 1 курсе во 2 семестре в рамках учебного плана подготовки обучающихся по направлению 36.04.02. Зоотехния. Объем практики составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часов (далее часов), продолжительностью 4 недели.

Практика организуется на профилирующей (выпускающей) кафедре университета. Общее организационное обеспечение осуществляет Институт ветеринарной медицины, непосредственное учебно-методическое руководство обеспечивают профильные выпускающие кафедры. Выпускающей кафедрой на факультете биотехнологии Южно-Уральского ГАУ является кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных.

При прохождении технологической практики обучающиеся могут также обращаться в такие подразделения вуза, как научная библиотека и научно-исследовательская лаборатория.

Обучающиеся проходят практику в организациях, предприятиях, учреждениях и хозяйствах, осуществляющих свою деятельность по направлению магистерской программы, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.

## **7. Организация проведения практики**

Руководители практики от кафедр:

- участвуют в выявлении профильных организаций, в которых возможно прохождение практики и совместно с отделом практики готовят к заключению договоры о ее проведении;

- разрабатывают программы практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

- составляют план (график) проведения практики;

- устанавливают связь с руководителями практики от профильных организаций и совместно с ними составляют план (график) проведения практики;

- обеспечивают проведение организационных мероприятий и инструктажей по технике безопасности перед выездом обучающихся на практику;

- участвуют в подготовке проектов приказов о направлении обучающихся на практику, с поименным перечислением обучающихся, с указанием профильных организаций, на базе которых проводится практика;

- своевременно распределяют обучающихся по местам практики и обеспечивают их программами практики, индивидуальными заданиями и направлениями на практику;

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

- осуществляют контроль за обеспечением профильной организацией нормальных условий труда и быта обучающихся, за проведением с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка;

- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- организуют прием отчетов, обучающихся по результатам прохождения практики;

- оценивают результаты прохождения практики обучающимися;

Ответственные по практической подготовке от профильных организаций:

- организуют практическую подготовку при проведении практики, закрепленных за ними обучающихся;

- обеспечивают безопасные условия при организации практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- проводят инструктажи обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

- предоставляют рабочие места обучающимся;

- контролируют ведение обучающимися дневников, подготовку отчетов по практике, составляют характеристики на обучающихся со стороны профильной организации.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры и руководителем практики от профильной организации составляется совместный план (график) проведения практики.

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

## 8. Объём практики и её продолжительность

Объём практики составляет 6 зачётных единиц, 216 академических часов.

Продолжительность практики составляет 4 недели.

## 9. Структура и содержание практики

### 9.1 Структура практики

Очная и заочная форма обучения

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах  |  |   | Формы текущего контроля   |
|-------|--------------------------|--|--|---|---|
|       |                          | Общеорганизационная работа   | Основная работа  | Самостоятельная работа  |   |
|       |                          |  |  |   |   |
| 1     | Подготовительный         | Ознакомление обучающегося с программой прохождения практики. Формулировка цели и задач исследований, разработка схемы исследований и графика его выполнения. Инструктаж по технике безопасности (4 часа) | Выполнение заданий:<br>- изучение и проработка вопросов в соответствии с индивидуальным заданием;<br>- изучение методик проведения исследований в соответствии с индивидуальным заданием (6 часов) | Изучение программы практики и учебно-методической документации по практике. Работа с литературой (12 часов) | Проверка знаний по технике безопасности, индивидуального плана практики |
| 2     | Производственный         | Знакомство с предприятием и уточнение программы на конкретном предприятии (14 часов)   | Выполнение индивидуальных заданий, выданных руководителями практики от вуза и предприятия; сбор практического материала для написания отчёта,  | Изучение литературно-справочного материала, нормативно-технической документации и других источников;        | Проверка дневника и отчёта по практике                                  |

|                           |  |   |   |                              |                                  |
|---------------------------|--|---|---|------------------------------|----------------------------------|
|                           |  |   | выпускной квалификационной работы. Статистическая обработка, анализ и обобщение собранного материала. Подготовка и оформление отчёта (30 часов) | ведение дневника (110 часов) |                                  |
| 3                         | Заключительный (Подготовка отчёта по практике) | Оформление документов, написание отчёта и дневника по практике (28 часов) | Подготовка доклада, презентации (8 часов)   | Защита отчёта (4 часа)       | Проверка отчёта, зачёт с оценкой |
| <b>Итого (акад. час.)</b> |  |   | <b>216</b>  |                              |                                  |

## 9.2 Содержание практики

Технологическая практика выполняется в соответствии с индивидуальным планом, который разрабатывается обучающимися совместно с научным руководителем и утверждается на заседании кафедры. Его выполнение фиксируется в ежегодных отчетах.

1. Подготовительный этап: обучающий изучает программу практики, методики сбора информации, нормативные документы, проходит инструктаж по технике безопасности; выполняет поиск информации в научной литературе с целью выявления отечественных и зарубежных учёных, занимавшихся решением изучаемого вопроса по теме технологической практики, и анализ полученных ими результатов. Обосновывает актуальность выполняемой работы, формулирует тему, цель, объект, предмет, задачи исследования, обсуждает с руководителем. Обучающийся проводит анализ хозяйственной деятельности организации в выбранном направлении, разрабатывает схему исследований, обсуждает с руководителем.

2. Производственный этап: обучающий изучает методики исследований, технологии и технологические средства для получения сельскохозяйственной продукции, выполняет экспериментальные исследования, реализует методики на практике, формирует базу данных и обрабатывает первичные результаты. Обучающий проводит статистический анализ данных, формирует выходные таблицы с результатами, анализирует полученные результаты, формулирует выводы и предложения. С руководителем практики обсуждает теоретические методы решения изучаемого вопроса, их анализ и выбор наиболее рационального, а также изучает литературно-справочный материал, нормативную и технологическую документацию и другие источники, ведёт дневник практики.

3. Заключительный этап: обучающий выполняет систематизацию информации, полученную во время практики, оформляет отчёт и дневник, предоставляет результаты технологической практики научному руководителю, защищает отчёт и получает зачёт с оценкой.

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

Учебно-методические ресурсы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся при проведении технологической практики:

1. Овчинникова Л.Ю. Производственная практика Б2.В.01(П) Технологическая практика [Электронный ресурс]: методические указания для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, уровень высшего

образования – магистратура, квалификация – магистр, форма обучения – очная, заочная /Л.Ю. Овчинникова. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 30 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9343>

### **Темы индивидуальных заданий**

1. Организация племенной работы с сельскохозяйственными животными.
2. Анализ роста и развития ремонтного и племенного молодняка в разные возрастные периоды.
3. Прогнозирование продуктивности племенного стада (селекционный дифференциал, определите эффект селекции за одно поколение и за один год).
4. Анализ генеалогической структуры стада, выделение в стаде перспективных линий и маточных семейств, их характеристика.
5. Характеристика маточных семейств в стаде по продуктивности, показателям воспроизводства, продолжительности использования.
6. Анализ методов отбора и подбора, применявшиеся в стаде, организации воспроизводства, показателей роста и развития ремонтного и племенного молодняка.
7. Селекционно-генетические параметры показателей продуктивности маточного стада.

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

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

1. Перед убытием на практику выпускающая кафедра (ответственный за организацию практики или инженер отдела по охране труда университета) на организационном собрании проводит инструктаж по охране труда и технике безопасности в период прохождения практики и оформляет под роспись всех присутствующих в журнале кафедры по технике безопасности.

2. По месту практики обучающийся проходит вводный инструктаж в кабинете по технике безопасности и охране труда и инструктаж непосредственно на рабочих местах, основными задачами которых являются: ознакомление с правилами внутреннего распорядка и основами трудовой дисциплины; ознакомление с инструкциями, правилами и нормами по технике безопасности и производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности применительно к производственным условиям учебных кабинетов кафедры; ознакомление с санитарно-гигиеническими мероприятиями, проводимыми в помещениях учебных кабинетов кафедры). Обучающиеся, не прошедшие вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте, к прохождению практики не допускаются.

3. Руководитель практики от кафедры контролирует на базе практики проведение и оформление должностными лицами вводного инструктажа обучающихся на рабочих местах по установленной форме.

4. При прохождении практики обучающийся обязан строго соблюдать правила внутреннего распорядка, инструкции, правила и нормы по технике безопасности и производственной санитарии университета.

5. Обучающийся обязан немедленно сообщить администрации кафедры и руководителю практики от университета о несчастном случае с ним или товарищем по работе.

6. При несчастном случае с обучающимся, руководитель практики принимает непосредственное участие в расследовании его причин. Результаты расследования руководитель практики немедленно сообщает ректору, декану факультета и заведующему кафедрой.

7. Категорически не допускается использовать обучающихся на работах, не отвечающих цели и задачам практики и не соответствующих направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

## 12. Формы отчетности по практике

Технологическая практика проводится по индивидуальной форме. Аттестация по итогам практики проводится на основании предоставленного дневника, отчёта, характеристики, данной обучающемуся руководителем практики с места её прохождения. Аттестация проходит в форме защиты отчёта о прохождении практики на заседании кафедры. По результатам аттестации выставляется зачёт с оценкой.

Рекомендации к оформлению и ведению дневника практики

В ходе прохождения практики большое внимание уделяется проверке и оценке ведения дневника практики. Дневник – это вид документации, свидетельствующий о реально выполненной работе и о сформированности научно-практической деятельности будущего специалиста в области птицеводства.

Во время практики обучающий ежедневно по окончании рабочего дня заполняет дневник практики. Дневник - это обычная 24-листовая тетрадь, записи в дневнике выполняются рукописно, они должны быть четкими и аккуратными. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающий принимал участие. При описании выполненных работ указывается дата, цель и характеристика работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты, дается их оценка. Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в освоении цели и задач практики. Дневник проверяет руководитель практики на производстве, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

Структура дневника:

1. Титульный лист (Приложение 6)

2. Содержание практики (на развернутом листе тетради):

| Дата | Краткое описание выполненных работ | Подпись ответственного лица или руководителя практики |
|------|------------------------------------|---|
|      |                                    |   |

Оформление отчёта по практике является заключительным этапом её прохождения. Отчёт должен быть представлен на кафедру Биологии, экологии, генетики и разведения животных руководителю практики.

Материал отчёта должен быть чётко и последовательно изложен. Приводимые в отчёте рекомендации, предложения и выводы должны быть аргументированы и обоснованы.

Структура отчёта должна быть следующая:

- титульный лист
- содержание
- введение
- основная часть
- заключение
- выводы и предложения
- список используемой литературы
- приложения

**Титульный лист.** Титульный лист является первым листом отчёта. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Образец титульного листа представлен в Приложении 3.

**Содержание.** Включает наименование всех разделов или подразделов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов или подразделов.

**Введение.** Во введении обосновывается необходимость прохождения практики. Введение должно заканчиваться целью и задачами прохождения практики, отраженными в индивидуальном задании.

**Основная часть.**

**1 Общая характеристика предприятия.** В разделе должна быть представлена информация о названии предприятия, его местонахождении, форме собственности, организационно-управленческой структуре, характеристике и функциях отдельных подразделений, сведения об основных экономических показателях производственной деятельности (основные фонды, объёмы производства и реализации продукции, уровни прибыли и рентабельности) за последние 3 года.

**2 Организация и структура предприятия по производству. Права и обязанности специалистов.** В разделе представляются данные о структуре службы (в виде схемы), штата специалистов, их правах и обязанностях, ведомственной подчиненности, а также о производственной лаборатории предприятия (штат, структура, техническое оснащение, выполняемая работа).

**3 Производственная база предприятия.** В разделе приводятся сведения о видах и объемах производимой продукции, производственных помещениях, породном и племенном составе животных, их продуктивности, приготовлении и хранении кормов, раздаче, оснащённости производственным оборудованием. При описании производственной базы приводятся данные о его потенциальной мощности.

**4 Организация воспроизводства, выращивания молодняка, селекционно-племенная работа со стадом.** В разделе необходимо отразить характеристику породного, классного, племенного состава стада, продуктивность животных стада в разрезе возраста (в лактациях, опоросах и т.д.), историю формирования стада. Условия содержания и выращивания ремонтного молодняка, живую массу животных стада (молодняка и взрослого поголовья, организация процесса воспроизводства, выход молодняка, его сохранность, рационы выращивания, результаты взвешиваний, взятия промеров, оценки происхождения, экстерьера, роста и развития. Возраст и живая масса при плодотворном осеменении, оценка экстерьера первотелок, продуктивность, интенсивность молокоотдачи. Анализ роста и развития, продуктивности, результаты бонитировки и оценки животных по качеству потомства.

**5 Корма и материалы, используемые на предприятии.** Изучить кормовую базу предприятия. Представить ассортимент кормов, комбикормов, применяемых в условиях хозяйства или птицефабрики. Описать особенности кормления животных и птицы разных видов и возраста. Указать нормы кормления для животных и птицы определённого вида и возраста. Освоить технику составления полнорационных комбикормов, расчёты потребности в кормах для предприятий, уметь определять затраты кормов на производство продукции.

При составлении рационов кормления, рецептов комбикормов, необходимо знать нормы питательных веществ для животных и птицы, содержание питательных веществ в отдельных кормах, примерную структуру комбикорма, допустимое количество тех или иных кормов в составе комбикорма, нормы обогащения комбикорма микроэлементами и витаминами, а также их стоимость. Особое внимание надо обратить на роль сбалансированности комбикормов в достижении высокой продуктивности животных и птицы и эффективного производства продукции.

**Заключение.** В данном разделе обобщается весь изложенный в отчёте материал – кратко описывается проделанная в процессе прохождения практики работа, делается заключение о выполнении цели и задач практики.

**Выводы и предложения.** В выводах и предложениях подводятся итоги практики.

Выводы должны соответствовать материалу, изложенному в отчёте. Не допускаются выводы общего порядка, не вытекающие из результатов и содержания отчёта по практике.

Они должны быть чёткими, краткими, конкретными и не должны быть перегружены цифровым материалом. Их необходимо писать в виде тезисов, по пунктам в последовательности соответственно порядку изложения материала.

В предложениях формируются конкретные предложения или рекомендации по изменению организационного или технологического процесса на предприятии. Предложения или рекомендации не следует формулировать в общей директивной форме, они должны быть конкретными и адресными.

**Список литературы.** Список литературы приводится в конце текста отчёта, представляющий список источников (учебников, пособий, документации и др.), использованных при составлении отчёта. Список литературы помещается на отдельном листе отчёта, а сами источники записываются и нумеруются в алфавитном порядке. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТу. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, [1], [6]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

**Приложения.** Приложения в отчёте по практике оформляются как его продолжение на последующих страницах. В приложении выносятся вспомогательный материал, к которому можно отнести формы различных документов, протоколы и акты испытаний, иллюстрации вспомогательного характера и др.

Общий объём отчёта 25-30 страниц компьютерного набора (шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный, выравнивание текста по ширине, поля: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см. В конце отчёта должна быть подпись обучающегося с указанием даты представления отчёта. Отчёт помещается в папку-скоросшиватель.

Оформление всех документов представлено в приложениях (Приложения 1-10).

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

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

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

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

#### **13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики**

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

| Код и наименование индикатора достижения компетенции         | Формируемые знания, умения, навыки |   | Наименование оценочных средств  |
|--|------------------------------------|---|---|
| ИД-1. УК-2. Управляет проектом на всех этапах его жизненного | знания                             | Обучающийся должен знать методы управления селекционным процессом в | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы: |

|       |        |   |  |
|-------|--------|---|--|
| цикла |        | животноводстве и птицеводстве на всех этапах его жизненного цикла для достижения поставленных задач создания и совершенствования пород, кроссов (Б2.В.01(П) -3.1)   | 1. Основные принципы организации селекционного процесса.<br>2. Технологические показатели выращивания племенного молодняка животных и птиц.<br>3. Методы создания и совершенствования пород, кроссов животных и птицы  |
|       | умения | Обучающийся должен уметь использовать селекционно-генетические методы организации и управления племенной работой на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) -У.1)  | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации селекционного процесса.<br>2. Технологические показатели выращивания племенного молодняка животных и птиц.<br>3. Методы создания и совершенствования пород, кроссов животных и птицы |
|       | навыки | Обучающийся должен владеть навыками создания и совершенствования стада, породы, линии, кросса и использования методов организации и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) -Н.1) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации селекционного процесса.<br>2. Технологические показатели выращивания племенного молодняка животных и птиц.<br>3. Методы создания и совершенствования пород, кроссов животных и птицы |

**УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые знания, умения, навыки |  | Наименование оценочных средств  |
|---|------------------------------------|--|---|
| ИД 1. УК-3 Организует и руководит работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели | знания                             | Обучающийся должен знать организацию и руководство работой команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П), -3.2) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции.<br>2. Требования стандарта районированных пород сельскохозяйственных животных.<br>3. Методика создания пород сельскохозяйственных животных М.Ф. Иванова |
|   | умения                             | Обучающийся должен уметь использовать методы организации и управления руководством работы командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П), -У.2)  | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции.<br>2. Требования стандарта районированных пород сельскохозяйственных животных.<br>3. Методика создания пород сельскохозяйственных животных М.Ф. Иванова |



|  |        |   |   |
|--|--------|---|---|
|  | навыки | Обучающийся должен владеть навыками использования методов организации и управления проектом по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П), -Н.2) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции.<br>2. Требования стандарта районированных пород сельскохозяйственных животных.<br>3. Методика создания пород сельскохозяйственных животных М.Ф. Иванова |
|--|--------|---|---|

УК – 5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые знания, умения, навыки |  | Наименование оценочных средств   |
|---|------------------------------------|--|--|
| ИД-1 УК- 5<br>Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | знания                             | Обучающийся должен знать основные направления межкультурной коммуникации в современном мире, разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П) - 3.3)  | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Межкультурное взаимодействие.<br>2. Представления о межэтнических взаимодействиях.<br>3. Проблемы межкультурного отношения в современном обществе.<br>4. Особенности и тенденции межкультурного взаимодействия в современном обществе  |
|   | умения                             | Обучающийся должен уметь анализировать сущность, основные формы и направления межкультурного взаимодействия в современном мире, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П) - У.3) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Межкультурное взаимодействие.<br>2. Представления о межэтнических взаимодействиях.<br>3. Проблемы межкультурного отношения в современном обществе.<br>4. Особенности и тенденции межкультурного взаимодействия в современном обществе. |
|   | навыки                             | Обучающийся должен владеть аргументированным оценением форм межкультурного взаимодействия в современном мире, а также важностью этических принципов в международных отношениях (Б2.В.01(П) - Н.3)  | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Межкультурное взаимодействие.<br>2. Представления о межэтнических взаимодействиях.<br>3. Проблемы межкультурного отношения в современном обществе.<br>4. Особенности и тенденции межкультурного взаимодействия в современном обществе. |

**УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые знания, умения, навыки |  | Наименование оценочных средств   |
|---|------------------------------------|--|--|
| ИД-1. УК-6 Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | знания                             | Обучающийся должен знать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) -3.4)  | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки.<br>2. Направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методы исследования в области животноводства и птицеводства. |
|   | умения                             | Обучающийся должен уметь определять и реализовать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) -У.4)                   | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки.<br>2. Направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методы исследования в области животноводства и птицеводства  |
|   | навыки                             | Обучающийся должен владеть навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способов ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) УК-6 -Н.4) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки.<br>2. Направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методы исследования в области животноводства и птицеводства  |

**ПК-1 Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые знания, умения, навыки |   | Наименование оценочных средств   |
|---|------------------------------------|---|--|
| ИД-1 ПК- 1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного | знания                             | Обучающийся должен знать основные направления развития племенного животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы разработки плана селекционно-племенной работы для стада .<br>2. Направления исследований в области |

|   |        |  |   |
|---|--------|--|---|
| использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы |        | сельскохозяйственных животных и птицы, разработки перспективного плана развития животноводства в организации (Б2.В.01(П) - 3.5)  | животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы.<br>3. Современные направления племенной работы в области животноводства и птицеводства.  |
|   | умения | Обучающийся должен уметь анализировать сущность, основные формы и направления совершенствования племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам (Б2.В.01(П) - У.5) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы разработки плана селекционно-племенной работы для стада .<br>2. Направления исследований в области животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы.<br>3. Современные направления племенной работы в области животноводства и птицеводства. |
|   | навыки | Обучающийся должен владеть аргументированной оценкой племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, и разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации (Б2.В.01(П) - Н.5)                           | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы разработки плана селекционно-племенной работы для стада .<br>2. Направления исследований в области животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы.<br>3. Современные направления племенной работы в области животноводства и птицеводства. |

**ПК-2. Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые знания, умения, навыки |  | Наименование оценочных средств   |
|--|------------------------------------|--|--|
| ИД-1 ПК-2<br>Организует производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности | знания                             | Обучающийся должен знать современные методы и средства планирования и организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства и птицеводства с целью повышения его эффективности (Б2.В.01(П) - 3.6) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации оценки производителей и маток в области животноводства и птицеводства.<br>2. Актуальные направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методики исследования в области животноводства и птицеводства. |

|  |        |   |  |
|--|--------|---|--|
|  | умения | Обучающийся должен уметь проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик (Б2.В.01(П) -У.6) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации оценки производителей и маток в области животноводства и птицеводства.<br>2. Актуальные направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методики исследования в области животноводства и птицеводства. |
|  | навыки | Обучающийся должен владеть научно технической информацией и современными методами исследований, анализируя полученный материал в области животноводства и птицеводства (Б2.В.01(П) – Н.6)                             | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации оценки производителей и маток в области животноводства и птицеводства.<br>2. Актуальные направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методики исследования в области животноводства и птицеводства. |

**ПК-3. Способен владеть генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивать выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые знания, умения, навыки |  | Наименование оценочных средств   |
|--|------------------------------------|--|--|
| ИД-1 ПК-3<br>Владеет генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивает выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов | знания                             | Обучающийся должен знать теоретические основы и практические методы совершенствования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение (Б2.В.01(П) -3.7)                  | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации оценки производителей и маток по качеству потомства в области животноводства и птицеводства.<br>2. Актуальные направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методики исследования в области животноводства и птицеводства. |
|  | умения                             | Обучающийся должен уметь анализировать результаты использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов и линий животных в селекционных программах и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов (Б2.В.01(П) -У.7) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации оценки производителей и маток по качеству потомства в области животноводства и птицеводства.<br>2. Актуальные направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методики исследования в области животноводства и птицеводства. |

|  |        |  |  |
|--|--------|--|--|
|  | навыки | Обучающийся должен владеть навыками анализа результатов использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных, обеспечивать их совершенствование и сохранение<br>(Б2.В.01(П) -Н.7) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Основные принципы организации оценки производителей и маток по качеству потомства в области животноводства и птицеводства.<br>2. Актуальные направления исследований в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методики исследования в области животноводства и птицеводства. |
|--|--------|--|--|

ПК-4 Способен к использованию выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы; использованию методов генетического анализа популяций и разработке эффективных программ селекции

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые знания, умения, навыки |   | Наименование оценочных средств   |
|---|------------------------------------|---|--|
| ИД-1 ПК-4<br>Использует выведенные, усовершенствованные и сохраняемые породы, типы, линии и кроссы животных и птицы; использует методы генетического анализа популяций и разрабатывает эффективные программы селекции | знания                             | Обучающийся должен знать методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разработки эффективных программ селекции, перспективных планов развития животноводства в организации с учетом использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы<br>(Б2.В.01(П) -3.8) | Отчёт, дневник по практике, характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных.<br>2. Технология разработки эффективных программ селекции в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методы исследования в области животноводства и птицеводства |
|   | умения                             | Обучающийся должен уметь анализировать результаты селекционно-племенной работы со стадом породой, кроссом и разрабатывать перспективный план развития животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы<br>(Б2.В.01(П) -У.8)    | характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных.<br>2. Технология разработки эффективных программ селекции в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методы исследования в области животноводства и птицеводства                             |
|   | навыки                             | Обучающийся должен владеть навыками использования результатов генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разрабатывать перспективные планы развития животноводства в организации с учетом   | характеристика от организации<br>Контрольные вопросы:<br>1. Методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных.<br>2. Технология разработки эффективных программ селекции в области животноводства и птицеводства.<br>3. Современные методы исследования в области животноводства и  |

|  |  |  |              |
|--|--|--|--------------|
|  |  | эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы (Б2.В.01(П) -Н.8) | птицеводства |
|--|--|--|--------------|

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

Отсутствие отчета по практике автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно». Оценка показателей индикаторов достижения компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы.

#### ИД-1. УК-2. Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла

| Показатели оценивания (ЗУН) | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики   |  |  |  |
|-----------------------------|---|--|--|--|
|                             | Недостаточный уровень   | Достаточный уровень  | Средний уровень  | Высокий уровень  |
| Б2.В.01(П) - 3.1            | Обучающийся не знает методы управления селекционным процессом в животноводстве и птицеводстве на всех этапах его жизненного цикла для достижения поставленных задач создания и совершенствования пород, кроссов | Обучающийся слабо знает методы управления селекционным процессом в животноводстве и птицеводстве на всех этапах его жизненного цикла для достижения поставленных задач создания и совершенствования пород, кроссов | Обучающийся знает методы управления селекционным процессом в животноводстве и птицеводстве на всех этапах его жизненного цикла для достижения поставленных задач создания и совершенствования пород, кроссов | Обучающийся знает методы управления селекционным процессом в животноводстве и птицеводстве на всех этапах его жизненного цикла для достижения поставленных задач создания и совершенствования пород, кроссов с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.01(П) – У.1            | Обучающийся не умеет использовать селекционно-генетические методы организации и управления племенной работой на всех этапах его жизненного цикла  | Обучающийся слабо умеет использовать селекционно-генетические методы организации и управления племенной работой на всех этапах его жизненного цикла  | Обучающийся умеет использовать селекционно-генетические методы организации и управления племенной работой на всех этапах его жизненного цикла с незначительными затруднениями                                | Обучающийся умеет использовать селекционно-генетические методы организации и управления племенной работой на всех этапах его жизненного цикла с требуемой степенью полноты и точности  |
| Б2.В.01(П) – Н.1            | Обучающийся не владеет навыками создания и совершенствования стада, породы, линии, кросса и использования методов организации и управления проектом на  | Обучающийся слабо владеет навыками создания и совершенствования стада, породы, линии, кросса и использования методов организации и управления проектом на  | Обучающийся владеет навыками создания и совершенствования стада, породы, линии, кросса и использования методов организации и управления проектом на всех   | Обучающийся свободно владеет навыками создания и совершенствования стада, породы, линии, кросса и использования методов организации и управления проектом на всех этапах его   |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  | всех<br>этапах его<br>жизненного цикла | всех<br>этапах его<br>жизненного цикла | этапах его<br>жизненного цикла с<br>небольшими<br>затруднениями | жизненного цикла с<br>требуемой степенью<br>полноты и точности |
|--|--|--|---|--|

**ИД 1. УК-3 Организует и руководит работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

| Показатели<br>оценивания<br>(ЗУН ) | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики   |  |  |  |
|------------------------------------|---|--|--|--|
|                                    | Недостаточный<br>уровень  | Достаточный<br>уровень   | Средний уровень  | Высокий<br>уровень   |
| Б2.В.01(П) -<br>3.2                | Обучающийся не знает организацию и руководство работой команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                 | Обучающийся слабо знает организацию и руководство работой команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                 | Обучающийся знает организацию и руководство работой команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели с незначительными ошибками и отдельными пробелами               | Обучающийся знает основные организацию и руководство работой команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели с требуемой степенью полноты и точности                        |
| Б2.В.01(П) –<br>У.2                | Обучающийся не умеет использовать методы организации и управления руководством работы команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели | Обучающийся слабо умеет использовать методы организации и управления руководством работы команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели | Обучающийся умеет использовать методы организации и управления руководством работы команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет использовать методы организации и управления руководством работы команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.01(П) –<br>Н.2                | Обучающийся не владеет навыками использования методов организации и управления проектом по совершенствованию племенной работы в стадах разного  | Обучающийся слабо владеет навыками использования методов организации и управления проектом по совершенствованию племенной работы в   | Обучающийся владеет навыками использования методов организации и управления проектом по совершенствованию племенной работы в стадах разного  | Обучающийся свободно владеет навыками использования методов организации и управления проектом по совершенствованию племенной работы в стадах разного   |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
|  | уровня селекции на всех этапах его жизненного цикла | стадах разного уровня селекции на всех этапах его жизненного цикла | уровня селекции на всех этапах его жизненного цикла с небольшими затруднениями | уровня селекции на всех этапах его жизненного цикла с требуемой степенью полноты и точности |
|--|---|--|--|---|

**ИД-1 УК- 5 Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

| Показатели оценивания (ЗУН) | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики   |  |  |  |
|-----------------------------|---|--|--|--|
|                             | Недостаточный уровень   | Достаточный уровень  | Средний уровень  | Высокий уровень  |
| Б2.В.01(П) - 3.3            | Обучающийся не знает основные направления межкультурной коммуникации в современном мире, разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  | Обучающийся слабо знает основные направления межкультурной коммуникации в современном мире, разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  | Обучающийся знает основные направления межкультурной коммуникации в современном мире, разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия с незначительными ошибками и отдельными пробелами  | Обучающийся знает основные направления межкультурной коммуникации в современном мире, разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия с требуемой степенью полноты и точности  |
| Б2.В.01(П) – У.3            | Обучающийся не умеет анализировать сущность, основные формы и направления межкультурного взаимодействия в современном мире, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | Обучающийся слабо умеет анализировать сущность, основные формы и направления межкультурного взаимодействия в современном мире, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | Обучающийся умеет анализировать сущность, основные формы и направления межкультурного взаимодействия в современном мире, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет анализировать сущность, основные формы и направления межкультурного взаимодействия в современном мире, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| Б2.В.01(П) – Н.3            | Обучающийся не владеет аргументированным оцениванием форм межкультурного взаимодействия в современном мире, а также важностью этических принципов в международных отношениях  | Обучающийся слабо владеет аргументированным оцениванием форм межкультурного взаимодействия в современном мире, а также важностью этических принципов в международных отношениях  | Обучающийся владеет аргументированным оцениванием форм межкультурного взаимодействия в современном мире, а также важностью этических принципов в международных отношениях с небольшими затруднениями   | Обучающийся свободно владеет аргументированным оцениванием форм межкультурного взаимодействия в современном мире, а также важностью этических принципов в международных отношениях   |



ИД-1. УК-6 Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

| Показатели оценивания (ЗУН) | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики   |  |   |   |
|-----------------------------|---|--|---|---|
|                             | Недостаточный уровень   | Достаточный уровень  | Средний уровень   | Высокий уровень   |
| Б2.В.01(П) - 3.4            | Обучающийся не знает приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки                                       | Обучающийся слабо знает приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки                                       | Обучающийся знает приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки с незначительными ошибками и отдельными пробелами                      | Обучающийся знает приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки с требуемой степенью полноты и точности  |
| Б2.В.01(П) – У.4            | Обучающийся не умеет определять и реализовать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки              | Обучающийся слабо умеет определять и реализовать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки              | Обучающийся умеет анализировать определять и реализовать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет определять и реализовать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки с требуемой степенью полноты и точности                       |
| Б2.В.01(П) – Н.4            | Обучающийся не владеет навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способов ее совершенствования на основе самооценки | Обучающийся слабо владеет навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способов ее совершенствования на основе самооценки | Обучающийся владеет навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способов ее совершенствования на основе самооценки с небольшими затруднениями       | Обучающийся свободно владеет навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способов ее совершенствования на основе самооценки с требуемой степенью полноты и точности |

ИД-1 ПК- 1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы

| Показатели | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики |
|------------|---|
|------------|---|

| оценивания (ЗУН) | Недостаточный уровень   | Достаточный уровень  | Средний уровень  | Высокий уровень  |
|------------------|---|--|--|--|
| Б2.В.01(П) - 3.5 | Обучающийся не знает основные направления развития племенного животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, разработки перспективного плана развития животноводства в организации  | Обучающийся слабо знает основные направления развития племенного животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, разработки перспективного плана развития животноводства в организации  | Обучающийся знает основные направления развития племенного животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, разработки перспективного плана развития животноводства в организации с незначительными ошибками и отдельными пробелами  | Обучающийся знает основные направления развития племенного животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, разработки перспективного плана развития животноводства в организации с требуемой степенью полноты и точности  |
| Б2.В.01(П) – У.5 | Обучающийся не умеет анализировать сущность, основные формы и направления совершенствования племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам | Обучающийся слабо умеет анализировать сущность, основные формы и направления совершенствования племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам | Обучающийся умеет анализировать сущность, основные формы и направления совершенствования племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет анализировать сущность, основные формы и направления совершенствования племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.01(П) – Н.5 | Обучающийся не владеет аргументированной оценкой племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования   | Обучающийся слабо владеет аргументированной оценкой племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования   | Обучающийся владеет аргументированной оценкой племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования   | Обучающийся свободно владеет аргументированной оценкой племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования  |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  | имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птиц, и разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации | имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птиц, и разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации | имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птиц, и разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с небольшими затруднениями | имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птиц, и разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с требуемой степенью полноты и точности |
|--|--|--|---|--|

**ИД-1 ПК-2 Организует производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности**

| Показатели оценивания (ЗУН) | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики   |  |  |  |
|-----------------------------|---|--|--|--|
|                             | Недостаточный уровень   | Достаточный уровень  | Средний уровень  | Высокий уровень  |
| Б2.В.01(П) - 3.6            | Обучающийся не знает современные методы и средства планирования и организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства и птицеводства с целью повышения его эффективности | Обучающийся слабо знает современные методы и средства планирования и организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства и птицеводства с целью повышения его эффективности | Обучающийся знает современные методы и средства планирования и организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства и птицеводства с целью повышения его эффективности                           | Обучающийся знает современные методы и средства планирования и организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства и птицеводства с целью повышения его эффективности с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.01(П) – У.6            | Обучающийся не умеет проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик       | Обучающийся слабо умеет проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик       | Обучающийся умеет проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик с требуемой степенью полноты и точности       |
| Б2.В.01(П) – Н.6            | Обучающийся не владеет научно технической информацией и современными методами исследований, анализируя  | Обучающийся слабо владеет научно технической информацией и современными методами исследований, анализируя  | Обучающийся владеет научно технической информацией и современными методами исследований, анализируя  | Обучающийся свободно владеет научно технической информацией и современными методами исследований, анализируя   |

|  |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
|  | полученный материал в области животноводства и птицеводства | полученный материал в области животноводства и птицеводства | полученный материал в области животноводства и птицеводства с небольшими затруднениями | полученный материал в области животноводства и птицеводства с требуемой степенью полноты и точности |
|--|---|---|--|---|

**ИД-1 ПК-3 Владеет генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивает выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов**

| Показатели оценивания (ЗУН) | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики  |   |   |   |
|-----------------------------|--|---|---|---|
|                             | Недостаточный уровень  | Достаточный уровень   | Средний уровень   | Высокий уровень   |
| Б2.В.01(П) - 3.7            | Обучающийся не знает теоретические основы и практические методы совершенствования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы и и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение                | Обучающийся слабо знает теоретические основы и практические методы совершенствования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы и и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение                | Обучающийся знает теоретические основы и практические методы совершенствования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы и и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение  | Обучающийся знает теоретические основы и практические методы совершенствования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы и и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение с требуемой степенью полноты и точности                |
| Б2.В.01(П) – У.7            | Обучающийся не умеет анализировать результаты использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов и линий животных в селекционных программах и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов | Обучающийся слабо умеет анализировать результаты использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов и линий животных в селекционных программах и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов | Обучающийся умеет анализировать результаты использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов и линий животных в селекционных программах и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет анализировать результаты использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов и линий животных в селекционных программах и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.01(П) – Н.7            | Обучающийся не владеет навыками анализа результатов использования генофонда  | Обучающийся слабо владеет навыками анализа результатов использования генофонда  | Обучающийся владеет навыками анализа результатов использования генофонда  | Обучающийся свободно владеет навыками анализа результатов использования генофонда   |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  | выведенных и сохраняемых пород, типов и линий и кроссов животных, обеспечивать их совершенствование и сохранение | выведенных и сохраняемых пород, типов и линий и кроссов животных, обеспечивать их совершенствование и сохранение | выведенных и сохраняемых пород, типов и линий и кроссов животных, обеспечивать их совершенствование и сохранение с небольшими затруднениями | выведенных и сохраняемых пород, типов и линий и кроссов животных, обеспечивать их совершенствование и сохранение с требуемой степенью полноты и точности |
|--|--|--|---|--|

ИД-1 ПК- 4 Использует выведенные, усовершенствованные и сохраняемые породы, типы, линии и кроссы животных и птицы; использует методы генетического анализа популяций и разрабатывает эффективные программы селекции

| Показатели оценивания (ЗУН) | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики  |   |   |   |
|-----------------------------|--|---|---|---|
|                             | Недостаточный уровень  | Достаточный уровень   | Средний уровень   | Высокий уровень   |
| Б2.В.01(П) - 3.8            | Обучающийся не знает методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разработки эффективных программ селекции, перспективных планов развития животноводства в организации с учетом использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | Обучающийся слабо знает методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разработки эффективных программ селекции, перспективных планов развития животноводства в организации с учетом использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | Обучающийся знает методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разработки эффективных программ селекции, перспективных планов развития животноводства в организации с учетом использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | Обучающийся знает методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разработки эффективных программ селекции, перспективных планов развития животноводства в организации с учетом использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.01(П) – У.8            | Обучающийся не умеет проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик  | Обучающийся слабо умеет проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик  | Обучающийся умеет проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик с незначительными затруднениями  | Обучающийся умеет проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик с требуемой степенью полноты и точности  |
| Б2.В.01(П) – Н.8            | Обучающийся не владеет анализом результатов селекционно-   | Обучающийся слабо владеет анализом результатов  | Обучающийся владеет анализом результатов селекционно-   | Обучающийся свободно владеет анализом результатов   |

|  |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
|  | племенной работы со стадом породой, кроссом и разработкой перспективных планов развития животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | селекционно-племенной работы со стадом породой, кроссом и разработкой перспективных планов развития животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | племенной работы со стадом породой, кроссом и разработкой перспективных планов развития животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы с небольшими затруднениями | селекционно-племенной работы со стадом породой, кроссом и разработкой перспективных планов развития животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы с требуемой степенью полноты и точности |
|--|---|---|--|---|

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

Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе проведения практики, представлены в методическом издании:

1. Овчинникова Л.Ю. Производственная практика Б2.В.01(П) Технологическая практика [Электронный ресурс]: методические указания для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, уровень высшего образования – магистратура, квалификация – магистр, форма обучения – очная, заочная /Л.Ю. Овчинникова. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 30 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9343>

#### Типовые контрольные вопросы к зачету с оценкой по практике

| Наименование типовых контрольных вопросов по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|---|---|
| 1. Какой статус имеет предприятие, на стаде которого проводились исследования?<br>2. Какие генетические исследования проводились, и какие были получены результаты?<br>3. Какие использовались методики расчета селекционно-генетических параметров в популяции племенных сельскохозяйственных животных?<br>4. Назовите нормативные правовые документы, регламентирующие порядок научных исследований (инструкции, правила и пр.).<br>5. Опишите схему проведения научных исследований.<br>6. Какие направления исследований у вас вызвали наибольшие затруднения в плане теоретического обоснования? | ИД-1 УК-2 Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла  |
| 1. Опишите порядок применения аппаратуры, оборудования, инструментов при проведении манипуляций при проведении научно-исследовательской работы.<br>2. Каким образом вы осуществляли сбор данных для проведения научно-исследовательской работы?<br>3. Перечислите особенности эксплуатации научного оборудования, используемого при осуществлении научно-   | ИД -1 УК-3 Организует и руководит работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |

|  |   |
|--|---|
| <p>исследовательской работы.</p> <p>4. Какими методами и методиками вы пользовались при постановке эксперимента?</p> <p>5. Как формируется база результатов исследования?</p> <p>6. Приведите примеры интерпретации результатов ваших данных с данными, имеющимися в литературе?</p> <p>7. Каким образом вы осуществляли сбор материала и оценку качества продукции?</p>   |   |
| <p>1. Какой Федеральный Закон регламентирует деятельность племенных организаций, укажите его цель и задачи.</p> <p>2. С какими источниками отечественной и зарубежной научно-технической информации по теме исследований согласуются результаты ваших исследований?</p> <p>3. Опишите формы государственного стимулирования племенного животноводства.</p> <p>4. Каковы основные принципы организации деятельности в области племенного животноводства?</p> <p>5. Какие функции закреплены за Государственной племенной службой Российской Федерации?</p>  | <p>ИД-1 УК-5 Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>  |
| <p>1. Что такое межкультурное взаимодействие?</p> <p>2. Каковы наши представления о межэтнических взаимодействиях?</p> <p>3. Какие культурные черты могут восприниматься при межкультурном взаимодействии?</p> <p>4. Какие реформы общества привели к серьезным изменениям в культурном облике России?</p> <p>5. Какие проблемы межкультурного отношения в современном обществе?</p> <p>6. Какие особенности и тенденции межкультурного взаимодействия в современном обществе?</p>   |   |
| <p>1. Какие источники научной литературы вы изучили по теме научно-исследовательской работы?</p> <p>2. Вы подготовили материал для написания научной статьи? В чем будет заключаться её основное содержание?</p> <p>3. На каких научных конференциях вы планируете представить результаты своих научных исследований?</p> <p>4. Какие направления исследований у вас вызвали наибольшие затруднения в плане теоретического обоснования?</p> <p>5. Какие направления исследований у вас вызвали наибольшие затруднения в плане практического осуществления?</p> <p>6. Какие современные методы генетико-популяционного анализа вы использовали?</p>                         | <p>ИД-1 УК-6 Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>   |
| <p>1. Что положено в основу разработки перспективного плана развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы?</p> <p>2. Как осуществляется бонитировка животных, в какие сроки? Какие классы присваивают животным?</p> <p>3. Каким критериям должен удовлетворять племенной завод, племенной репродуктор, генофондное хозяйство, организация по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных?</p> <p>4. Какие генетико-статистические показатели Вы использовали по теме технологической практики?</p> <p>5. Какие методики Вы использовали для систематизации научного материала?</p> | <p>ИД-1 ПК-1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы</p> |
| <p>1. Какие современные методы по созданию новых перспективных типов животных в породах сельскохозяйственных животных вы знаете?</p> <p>2. Проводили ли вы работу по практическому использованию и внедрению результатов исследований?</p> <p>3. Вы применяли инновационные методы научных исследований?</p> <p>4. Какие инновационные методы научных исследований вы применяли?</p> <p>5. Какие современные экспериментальные методы исследований вы</p>  | <p>ИД-1 ПК-2 Организует производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности</p>  |

|  |   |
|--|---|
| освоили?<br>6. Вы анализировали уровень племенной работы в отдельных популяциях животных?<br>7. Какие на ваш взгляд методы и приемы позволят совершенствовать племенную работу с породами и повысить эффективность использования генофонда?  |   |
| 1. Какие селекционно-генетические мероприятия позволяют сформировать стадо свободное от наследственного брака и генетических аномалий?<br>2. Какую роль отводят быку-производителю, лидеру породы при разработке эффективных программ селекции?<br>3. Как можно предупредить стихийный инбридинг в не племенном стаде?<br>4. Оцените роль природных и социально-хозяйственных факторов для формирования здорового стада.<br>5. Какие методы используются для тестирования животных на стресс- устойчивость?  | ИД-1 ПК-3<br>Владеет генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивает выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов                        |
| 1. Какая информация по стаду необходима для разработки перспективного плана развития животноводства в организации?<br>2. Какие генетические параметры могут охарактеризовать популяцию?<br>3. Какие биотехнологические методы позволяют значительно увеличить в стаде потомков выдающихся по продуктивным и племенным качествам животных?<br>4. Какие показатели характеризуют изменчивость признака?<br>5. При каких условиях эффективность проводимых селекционных мероприятий значительно возрастет?<br>6. Планируете ли Вы представить результаты своих научных исследований на конференции и в виде публикации? | ИД-1 ПК-4<br>Использует выведенные, усовершенствованные и сохраняемые породы, типы, линии и кроссы животных и птицы; использует методы генетического анализа популяций и разрабатывает эффективные программы селекции |

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

Методические указания по практике с материалами, определяющими процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики, имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

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

1. Овчинникова, Л.Ю. Производственная практика Б2.В.01(П) Технологическая практика [Электронный ресурс]: методические указания для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, уровень высшего образования – магистратура, квалификация – магистр, форма обучения – очная, заочная /Л.Ю.Овчинникова. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2024. – 30 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9343>

Аттестация по итогам практики проводится в соответствии с положением о практике. Для прохождения аттестации по итогам практики представляется дневник, отчет, характеристика, данная обучающемуся руководителем практики с места её прохождения (см. раздел 12 Формы отчетности по практике). Аттестация проходит в форме приема отчета руководителем практики. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой.

Во время практики обучающийся обязан вести дневник, который можно вести в рукописной и машинописной форме. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывается дата, характеристика работы.



Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в освоении цели и задач практики. В период прохождения практики дневник проверяет научный руководитель практики, который проводит текущий контроль прохождения практики, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

На предприятии дневник заверяется руководителем практики от предприятия. На основании записей дневника, согласно индивидуальному заданию, составляется отчет о практике.

#### **13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестация**

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

Промежуточная аттестация проводится сразу после их завершения, что должно быть отражено в плане-графике проведения практики. Промежуточная аттестация по итогам производственных практик, проходящих в летний период, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Формой аттестации итогов практики является индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры.

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

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

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

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость руководителем практики от кафедры, в день его проведения в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

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

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

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

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

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

#### **Индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры**

Руководителем практики от кафедры проводится зачет, на основе устных ответов обучающегося на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности

компетенций и представленных ранее отчетных документов. Преподавателю предоставляется право задавать обучающемуся дополнительные вопросы в рамках программы практики. Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять 10 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

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

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

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

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

В процессе выполнения практики, обучающиеся могут воспользоваться необходимыми материалами, имеющимися как в вузе, так и в организации, в которой выполняют практику, Интернет-ресурсами, программным обеспечением.

##### Основная:

1. Епимахова, Е. Э. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Е. Э. Епимахова, В. Ю. Морозов, М. И. Селионова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-3788-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207050> (дата обращения: 22.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Епимахова, Е. Э. Селекция и разведение сельскохозяйственной птицы : учебное пособие для вузов / Е. Э. Епимахова, В. Е. Закотин, В. С. Скрипкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-507-47510-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385061>

3. Карамеев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамеев, Х. З. Валитов, А. С. Карамеева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-

8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206396> (дата обращения: 22.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133905> (дата обращения: 11.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная:**

Петухов, В. Л. Генетика : учебник для вузов / В. Л. Петухов, Р. С. Короткевич, С. Ж. Станбеков. – Новосибирск : СЕМ ГПИ, 2007. – 616 с.

Хаустов, В. Н. Племенная работа в птицеводстве : учебное пособие / В. Н. Хаустов. — Барнаул : АГАУ, 2014. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137608> (дата обращения: 11.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей

#### **Периодические издания**

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypguy.pф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

#### **15. 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:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).
- My TestX10.2.

Программное обеспечение: MyTestXPro 11.0; Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71; Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine; Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc; Google Chrome; Mozilla Firefox; Ян-декс. Браузер (Yandex Browser); MOODLE; Kaspersky Endpoint Security; 1С: Университет ПРОФ 2.1

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

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

1. Учебная аудитория № I, оснащенная оборудованием и техническими средствами для выполнения практических занятий;
- .2. Учебная аудитория № 3, мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор);  
- компьютерной техникой.

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

1. Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

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

Переносной мультимедийный комплекс (ноутбук ACERAS; 5732ZG-443G25Mi 15,6 WXGAACB\Cam\$, проектор ACERincorporatedX113, Model №: PSV1301), экран на штативе; персональные компьютеры 8 шт.

Приложение 1

### Образец заявления на прохождение практики

Ректору  
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

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

### ЗАЯВЛЕНИЕ

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

в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Кафедра, ответственная за прохождение практики:

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

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

**Образец направления на практику**

**Лицевая сторона документа**

**НАПРАВЛЕНИЕ**

ФГБОУ ВО  
 Южно-Уральский ГАУ  
 \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Выдано \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)  
 Направление подготовки \_\_\_\_\_  
 командированному в \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (пункт назначения)

Срок практики \_\_\_\_\_ дней с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Основание: приказ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
 Действительно по предъявлении паспорта серии \_\_\_\_\_  
 № \_\_\_\_\_, выданного «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Оборотная сторона документа**

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Прибыл в _____            | Выбыл из _____            |
| «__» _____ 20__ г.        | «__» _____ 20__ г.        |
| Печать      Подпись _____ | Печать      Подпись _____ |

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Прибыл в _____            | Выбыл из _____            |
| «__» _____ 20__ г.        | «__» _____ 20__ г.        |
| Печать      Подпись _____ | Печать      Подпись _____ |

|                |                |
|----------------|----------------|
| Прибыл в _____ | Выбыл из _____ |
|----------------|----------------|

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать      Подпись \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать      Подпись \_\_\_\_\_

Приложение 3

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

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

**ОТЧЕТ**  
**по производственной (технологической) практике**  
Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**  
Программа **Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных**

Выполнил обучающийся  
\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Проверил:  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. руководителя практики)

Троицк  
20\_\_\_\_

Приложение 4

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

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

**Согласовано:**

Руководитель организации \_\_\_\_\_

МП

**Индивидуальное задание**  
**проведения производственной (технологической) практики**

Обучающийся – \_\_\_\_\_ курс  
\_\_\_\_\_ гр

форма обучения, направление подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Руководитель - \_\_\_\_\_

| № п/п | Формулировка задания   | Период исполнения |
|-------|--|-------------------|
| 1     | <b>Цель:</b>   |                   |
| 2     | <b>Содержание работы:</b><br>1. Изучить:<br>2. Практически выполнить:<br>3. Приобрести навыки: |                   |
| 3     | <b>Представление результата:</b>   |                   |

Задание выдал:

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

Задание получил:

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

группа

\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

**Отзыв руководителя практики от организации  
о проведении производственной (технологической) практики**

Обучающийся \_\_\_\_\_

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

Кафедра \_\_\_\_\_

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

**Отзыв**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель  
практики

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

(подпись, дата)





**КАФЕДРА** \_\_\_\_\_

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

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

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

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

« \_\_\_\_\_ »

название предприятия, хозяйства

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ**

| ФИО обучающегося | Ознакомлен с правилами охраны труда | Ознакомлен с правилами техники безопасности на рабочем месте | Ознакомлен с правилами пожарной безопасности | Ознакомлен с правилами внутреннего распорядка |
|------------------|-------------------------------------|--|--|---|
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |
|                  |                                     |  |  |   |

Руководитель практики

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

подпись

ФИО

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

СОГЛАСОВАНО:

Директор организации \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО обучающийся направление подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных в результате прохождения производственной (технологической) практики должен приобрести следующие компетенции:

#### Планируемые результаты обучения при прохождении практики

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

| Код и наименование индикатора достижения компетенции               | Формируемые ЗУН |   |
|--|-----------------|---|
| ИД-1. УК-2. Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла | знания          | Обучающийся должен знать методы управления селекционным процессом в животноводстве и птицеводстве на всех этапах его жизненного цикла для достижения поставленных задач создания и совершенствования пород, кроссов (Б2.В.01(П) -3.1) |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь использовать селекционно-генетические методы организации и управления племенной работой на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) -У.1)  |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками создания и совершенствования стада, породы, линии, кросса и использования методов организации и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П) -Н.1)                         |

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

| Код и наименование индикатора достижения компетенции           | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД 1. УК-3 Организует и руководит работой команды, вырабатывая | знания          | Обучающийся должен знать организацию и руководство работой команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, вырабатывая командную стратегию |

|  |        |  |
|--|--------|--|
| командную стратегию для достижения поставленной цели |        | для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П), -3.2)  |
|  | умения | Обучающийся должен уметь использовать методы организации и управления руководством работы команды по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.В.01(П), -У.2) |
|  | навыки | Обучающийся должен владеть навыками использования методов организации и управления проектом по совершенствованию племенной работы в стадах разного уровня селекции на всех этапах его жизненного цикла (Б2.В.01(П), -Н.2)                                    |

**УК – 5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые ЗУН |  |
|---|-----------------|--|
| ИД-1 УК- 5<br>Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | знания          | Обучающийся должен знать основные направления межкультурной коммуникации в современном мире, разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П) - 3.3)  |
|   | умения          | Обучающийся должен уметь анализировать сущность, основные формы и направления межкультурного взаимодействия в современном мире, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П) - У.3) |
|   | навыки          | Обучающийся должен владеть аргументированным оценением форм межкультурного взаимодействия в современном мире, а также важностью этических принципов в международных отношениях (Б2.В.01(П) - Н.3)  |

**УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1.УК-6 Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | знания          | Обучающийся должен знать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) -3.4)  |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь определять и реализовать приоритеты собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способы ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) -У.4)                   |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности в области селекции сельскохозяйственных животных и птицы и способов ее совершенствования на основе самооценки (Б2.В.01(П) УК-6 -Н.4) |

**ПК-1 Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1 ПК- 1<br>Разрабатывает перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | знания          | Обучающийся должен знать основные направления развития племенного животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, разработки перспективного плана развития животноводства в организации (Б2.В.01(П) - 3.5)  |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь анализировать сущность, основные формы и направления совершенствования племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам (Б2.В.01(П) - У.5) |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть аргументированной оценкой племенной базы животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования имеющегося отечественного и зарубежного генофонда сельскохозяйственных животных и птицы, и разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации (Б2.В.01(П) - Н.5)                           |

**ПК-2. Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1 ПК-2<br>Организует производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности | знания          | Обучающийся должен знать современные методы и средства планирования и организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства и птицеводства с целью повышения его эффективности (Б2.В.01(П) - 3.6) |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик (Б2.В.01(П) -У.6)        |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть научно технической информацией и современными методами исследований, анализируя полученный материал в области животноводства и птицеводства (Б2.В.01(П) – Н.6)                                    |

**ПК-3. Способен владеть генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивать выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1 ПК-3<br>Владеет генетическими основами селекции разных видов сельскохозяйственных животных и птицы и обеспечивает выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов | знания          | Обучающийся должен знать теоретические основы и практические методы совершенствования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение (Б2.В.01(П) -3.7)                  |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь анализировать результаты использования генофонда выведенных и сохраняемых пород, типов и линий животных в селекционных программах и обеспечивать их выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий и кроссов (Б2.В.01(П) -У.7) |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками анализа результатов использования генофонда выведенных и сохраняемых пород,  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | типов и линий и кроссов животных, обеспечивать их совершенствование и сохранение<br>(Б2.В.01(П) -Н.7) |
|--|--|---|

ПК-4 Способен к использованию выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий и кроссов животных и птицы; использованию методов генетического анализа популяций и разработке эффективных программ селекции

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Формируемые ЗУН |  |
|--|-----------------|--|
| ИД-1 ПК- 1<br>Разрабатывает перспективный план развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы | знания          | Обучающийся должен знать методы генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разработки эффективных программ селекции, перспективных планов развития животноводства в организации с учетом использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы (Б2.В.01(П) -3.8)               |
|  | умения          | Обучающийся должен уметь анализировать результаты селекционно-племенной работы со стадом породой, кроссом и разрабатывать перспективный план развития животноводства и птицеводства с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы (Б2.В.01(П) -У.8)                  |
|  | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками использования результатов генетического анализа популяций сельскохозяйственных животных, разрабатывать перспективные планы развития животноводства в организации с учетом эффективного использования генофонда сельскохозяйственных животных и птицы (Б2.В.01(П) -Н.8) |

### Содержание производственной (технологической) практики

Технологическая практика выполняется в соответствии с индивидуальным планом, который разрабатывается обучающимися совместно с научным руководителем и утверждается на заседании кафедры. Его выполнение фиксируется в ежегодных отчетах.

1. Подготовительный этап: обучающий изучает программу практики, методики сбора информации, нормативные документы, проходит инструктаж по технике безопасности; выполняет поиск информации в научной литературе с целью выявления отечественных и зарубежных учёных, занимавшихся решением изучаемого вопроса по теме технологической практики, и анализ полученных ими результатов. Обосновывает актуальность выполняемой работы, формулирует тему, цель, объект, предмет, задачи исследования, обсуждает с руководителем. Обучающийся проводит анализ хозяйственной деятельности организации в выбранном направлении, разрабатывает схему исследований, обсуждает с руководителем.

2. Производственный этап: обучающий изучает методики исследований, технологии и технологические средства для получения сельскохозяйственной продукции, выполняет экспериментальные исследования, реализует методики на практике, формирует базу данных и обрабатывает первичные результаты. Обучающий проводит статистический анализ данных, формирует выходные таблицы с результатами, анализирует полученные результаты, формулирует выводы и предложения. С руководителем практики обсуждает теоретические методы решения изучаемого вопроса, их анализ и выбор наиболее рационального, а также изучает литературно-справочный материал, нормативную и технологическую документацию и другие источники, ведёт дневник практики.

3. Заключительный этап: обучающий выполняет систематизацию информации, полученную во время практики, оформляет отчёт и дневник, предоставляет результаты технологической практики научному руководителю, защищает отчёт и получает зачёт с оценкой.

Приложение 10

**Рабочий график**  
проведения производственной (технологической) практики для обучающихся  
Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**  
Программа **Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных**  
на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год

СОГЛАСОВАНО:

Директор организации \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

| № п/п | Тема практики | Дата |
|-------|---------------|------|
| 1     |               |      |
| 2     |               |      |
| 3     |               |      |
| 4     |               |      |
| 5     |               |      |
| 6     |               |      |
| 7     |               |      |
| 8     |               |      |
| 9     |               |      |
| 10    |               |      |





## РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной практики Б2.В.01(П) Технологическая практика обучающихся Института ветеринарной медицины (направление подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, уровень высшего образования магистратура, форма обучения: очная, заочная), разработанную профессором кафедры Биологии, экологии, генетики и разведения животных, доктором сельскохозяйственных наук, профессором Овчинниковой Л.Ю.

Рецензируемая программа производственной практики Б2.В.01(П) Технологическая практика предназначена для обучающихся Института ветеринарной медицины (направление подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, уровень высшего образования магистратура, форма обучения: очная, заочная).

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

В целом программа производственной практики Б2.В.01(П) Технологическая практика разработана и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по подготовке магистров, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 973.

Считаю, что рецензируемая программа может быть использована при организации и прохождении производственной практики Б2.В.01(П) Технологическая практика и будет способствовать профессиональной подготовке обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, уровень высшего образования магистратура, форма обучения: очная, заочная.

Рецензент:

И.о. директора по производству  
ООО «Агрофирма Ариант»



К.В. Матвеев

