

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии
Дата подписания: 15.05.2023 17:38:55
Уникальный программный ключ:
5fc0f48fbb5470b04c93d1597ee06994d56e515e6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии
Кафедра разведения, генетики и биотехнологии животных



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института зоотехнии и

биологии

и

биотехнологии

Юлдашбаев Ю.А.

09 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.О.02.01.(II) Технологическая практика
(производственная)**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление:	36.03.02 Зоотехния
Направленность:	Разведение, генетика и селекция животных
Курс	3
Семестр	6
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки:	2021

Москва, 2021

Разработчики: Глущенко М.А., к.б.н.
Алтухова Н.С., к.с.-х.н.

« 26 » 08 2021 г.

Рецензент:

доктор с.-х.н., профессор кафедры частной зоотехнии Е.А.Карасев


« 26 » 08 2021 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния и учебного плана 2021 года начала подготовки

Программа обсуждена на заседании кафедры разведения, генетики и биотехнологии животных

Протокол № 1 от « 27 » 08 2021 г.

Зав. кафедрой М.И. Селионова, доктор биол. наук, профессор


« 27 » 08 2021 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
института зоотехнии и биологии
доктор с.-х. наук А.К. Османян

протокол № 108


« 16 » 09 2021 г.

Зам.директора по практике и профориентационной
работе института зоотехнии и биологии
кандидат биол. наук А.П. Олесюк

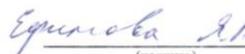

« 16 » 09 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой разведения,
генетики и биотехнологии животных
доктор биол. наук, профессор М.И. Селионова


« 27 » 08 2021 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ




(подпись)

Содержание

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ.....	5
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.....	6
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА.....	6
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	14
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	16
Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики:	17
6.2 Инструкція по технике безопасности.....	18
6.2.1. Общие требования охраны труда	18
6.2.2. Частные требования охраны труда	19
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	20
7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике	20
7.2. Правила оформления и ведения дневника.....	20
7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления	20
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	22
8.1. Основная литература	22
8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	23
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	23
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ) ..	23
11. ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

Б2.О.02.01(П) Технологическая практика (производственная)

для подготовки бакалавра
по направлению 36.03.02 Зоотехния
направленности Разведение, генетика и селекция животных

Курс, семестр: 3, 6

Форма проведения практики: *непрерывная (концентрированная), индивидуальная.*

Способ проведения: *стационарная, выездная* практика.

Цель практики:

формирование у бакалавров универсальных и общепрофессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение навыков планирования, организации и выполнения производственно-технических работ и научного эксперимента.

Задачи практики:

- приобрести навыки самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской работы и профессиональной деятельности, требующих углубленных профессиональных знаний.

- закрепить и детализировать представления об организационно-структурных особенностях отрасли в ходе работы в организациях по племенному животноводству

- освоить методы проведения исследований, необходимых для эффективного ведения племенного животноводства

- получить практические представления об общих принципах построения селекционных программ

- приобрести практические навыки по современным принципам оценки племенных качеств животных и сертификации племенной продукции

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3

Краткое содержание практики: – Практика предусматривает следующие этапы:

Практика предусматривает следующие этапы:

Подготовительный - обсуждение организационных вопросов, прохождение инструктажа по вопросам охраны труда, пожарной безопасности;

Основной – освоение методов лабораторных и «полевых» исследований, работ с базами данных; работа с научной литературой, проведение эксперимента, сбор информации в рамках индивидуальной практики.

Заключительный - обработка и анализ полученной информации; подготовка к зачету, подготовка отчета по практике.

Место проведения: ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста, ОАО «Московское» по племенной работе, и другие организации, действующие в сфере организации и ведения племенной работы.

Общая трудоемкость практики составляет 15 зач. ед. (540 час.).

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой.

1. Цель практики

Технологическая практика (производственная) направлена на формирование у бакалавров универсальных и общепрофессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение навыков планирования, организации и выполнения производственно-технических работ и научного эксперимента.

2. Задачи практики

Задачи практики:

- приобрести навыки самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской работы и профессиональной деятельности, требующих углубленных профессиональных знаний.
- закрепить и детализировать представления об организационно-структурных особенностях отрасли в ходе работы в организациях по племенному животноводству
- освоить методы проведения исследований, необходимых для эффективного ведения племенного животноводства
- получить практические представления об общих принципах построения селекционных программ
- приобрести практические навыки по современным принципам оценки племенных качеств животных и сертификации племенной продукции

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение **Б2.О.02.01(П) Технологической практики** (производственной) направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК), компетенций, представленных в таблице 1.

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения производственной (технологической) практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: Генетика животных, Иностранный язык.

2 курс: Иностранный язык, Разведение животных, Основы научных исследований, Физиология и этология животных, Механизация и автоматизация животноводства

3 курс: Безопасность жизнедеятельности, Физиология и этология животных, Основы племенного животноводства, Анализ селекционного процесса в животноводстве, Нормативная база племенного животноводства, Оценка племенной ценности с.-х. животных,

Производственная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин (практик):

4 курс: Цифровые технологии в АПК, Основы ветеринарии, Основы биотехнологии, Организация племенной работы в животноводстве, Управление генетическими ресурсами животных,

а также для ведения научно-исследовательской работы, прохождения производственной преддипломной практики, написания и защиты выпускной квалификационной работы

Форма проведения практики непрерывная (концентрированная) индивидуальная.

Способ проведения – выездная практика, стационарная практика.

Место и время проведения практики - ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста (г.Подольск), ОАО «Московское» по племенной работе (г.Ногинск) и другие организации, действующие в сфере организации и ведения племенной работы с разными видами животных. Время проведения практики – 3 курс, 6 семестр.

Производственная технологическая практика состоит из трех основных этапов:

Подготовительный - обсуждение организационных вопросов, прохождение инструктажа по вопросам охраны труда, пожарной безопасности;

Основной – освоение методов лабораторных и «полевых» исследований, работ с базами данных; работа с научной литературой, проведение эксперимента, сбор информации в рамках индивидуальной практики.

Заключительный - обработка и анализ полученной информации; подготовка к зачету, подготовка отчета по практике.

Прохождение практики обеспечит освоение представленных в учебном плане универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций, определенных в соответствии с ФГОС ВО для направления 36.03.02 Зоотехния (Таблица 1).

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачёт с оценкой.

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	- типы эксперимента и принципы организации научных исследований		
			УК-1.2 Уметь находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи		- работать с научной литературой и базами данных	
			УК-1.3 Владеть навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода			- навыками создания обдуманных и обоснованных выводов по результатам научно-исследовательской или производственно-технологической деятельности
2.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знать принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде	- основные стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, особенности поведения разных групп людей в команде, способы планирования личных действий и обмена информацией		
			УК-3.2 Уметь учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности		-учитывать особенности поведения отдельных групп людей при работе в команде, осуществлять социальное взаимодействие в команде	
			УК-3.3 Владеть навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата			Навыками планирования, организации и проведения эксперимента, как личной его части, так и в работе команды
3.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и	УК-6.1 Знать методики самооценки, самоконтроля и	Общие структурированные методики самооценки,		

		реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения		
			УК-6.2 Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности		решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.	
			УК-6.3 Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик			применять навыки владения технологиями и управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
4.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Знать научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций	правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, применяемые на предприятиях животноводства		
			УК-8.2 Уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных		применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда,	

			ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций		применяемые на предприятиях животноводства	
			УК-8.3 Владеть навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций			навыками применения правил техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности на предприятиях животноводства
5.	ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ОПК-1.1 Знать нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения	биологические основы и технологические возможности формирования высокой продуктивности с.-х. животных; правила проведения экологической экспертизы технологий производства продукции животноводства		
	ОПК-1.2 Уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных			определять основные параметры состояния здоровья животных; разрабатывать оптимальные технологические приемы, ослабляющие отрицательное влияние интенсивных технологий производства продукции на животных;		
	ОПК-1.3 Владеть навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения				выбором оптимальной и безопасной ресурсосберегающей технологии содержания животных, обеспечивающую сохранение их здоровья и максимальный выход животноводческой продукции.	
6.	ОПК-2	Способен осуществлять	ОПК-2.1 Знать особенности	Знать природные, социально-		

		профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.		
			ОПК-2.2 Уметь учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности		Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	
			ОПК-2.3 Владеть навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности			Владеть навыками анализа и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
7.	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ОПК-3.1 Знать нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса	нормативно-правовые акты в сфере АПК		
			ОПК-3.2 Уметь использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса		осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	
			ОПК-3.3 Владеть методами оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса			навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК
8.	ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с	ОПК-4.1 Знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач	современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности		

		использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.2 Уметь обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении		использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	
			ОПК-4.3 Владеть навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач			навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
9.	ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Знать правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных	Знать основные специализированные базы данных; правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных		
			ОПК-5.2 Уметь оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства		оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства, проведения научных исследований	
			ОПК-5.3 Владеть навыками использования специализированных баз данных			навыками использования специализированных баз данных
10	ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ОПК-6.1 Знать факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знать законы наследственности и основные закономерности наследования признаков для определения вероятности проявления генетически обусловленных заболеваний		
11	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	УК-9.1 Знать основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории,	Знать основные законы и закономерности функционирования экономики в части		

		жизнедеятельности	необходимые для решения профессиональных и социальных задач	производства сельскохозяйственной продукции		
			УК-9.2 Уметь применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		Уметь применять знания экономики при планировании и выполнении программы практики и для организации и проведения практики и составления отчета	
			УК-9.3 Владеть способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач			Владеть навыками практического применения знаний по экономике сельского хозяйства

5. Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение часов Технологической (производственной) практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по 6 семестру
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	15	15
в часах	540	540
Контактная работа, час.	5	5
Самостоятельная работа практиканта, час.	535	535
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой/	

Таблица 3

Структура Технологической (производственной) практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	<p style="text-align: center;">1 этап Подготовительный этап</p> <p>Обсуждение организационных вопросов, прохождение инструктажа по вопросам охраны труда, пожарной безопасности. Анализ структуры предприятия по доступным источникам. Знакомство с должностными инструкциями и видами отчетности.</p>	УК-3,1, УК-3,2, УК-3,3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8,3
2	<p style="text-align: center;">2 этап Основной этап</p> <p>Ознакомление с тематикой научно-исследовательских работ в данной сфере. Постановка целей и задач исследования в рамках прохождения практики Научно-исследовательская работа. Составление индивидуального плана проведения НИР. Определение объекта и предмета исследования. Постановка и проведение научного исследования. Характеристика и анализ селекционируемых групп животных. Методы оценки животных. Освоение методов оценки животных. Сбор фактического материала для выпускной квалификационной работы. Ведение дневника практики.</p>	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3
3	<p style="text-align: center;">3 этап Заключительный этап</p> <p>Обработка и анализ полученной информации; подготовка к зачету, подготовка отчета по практике. Защита отчета по результатам практики</p>	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3

Содержание практики

Для производственной практики:

При прохождении практики на кафедре или в подразделениях университета:

Контактная работа в объеме 5 часов (таблица №2) при проведении производственной практики предусматривает следующие виды работы преподавателей кафедры с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации практики;
- выдача индивидуального задания;
- составление рабочего графика (плана) практики;
- текущая консультация и контроль выполнения заданий, проверка дневников, журналов наблюдений и других учебно-методических материалов;
- проверка и приём отчетов по практике.

При прохождении практики в сторонней организации (на производстве):

Контактная работа в объеме 5 часов (таблица №2) при проведении производственной практики предусматривает следующие виды работ руководителя практики от организации с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации практики в организации (на производстве);
- согласование рабочего графика (плана) практики;
- предоставление рабочих мест практикантам;
- текущая консультация и контроль за выполнением индивидуальных заданий в соответствии с рабочим графиком (планом) практики, проверка дневников, журналов наблюдений и других учебно-методических материалов;
- подготовка характеристики практиканту.

1 этап Подготовительный этап

Неделя №1. Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют рабочий график практики с руководителем практики на кафедре университета или организации. Знакомство с должностными инструкциями и видами отчетности. Анализ структуры предприятия по доступным источникам.

2 этап Основной этап

Неделя №2 Ознакомление с тематикой научно-исследовательских и производственно-технологических работ в данной сфере (организации). Постановка целей и задач исследования в рамках прохождения практики.

Неделя №3 Составление индивидуального плана проведения НИР. Определение объекта и предмета исследования.

Неделя №4 Изучение специальной литературы, аналитических материалов, данные статистической отчетности, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний.

Неделя №5-9 Постановка и проведение научного исследования. Сбор фактического материала для выпускной квалификационной работы. Ведение дневника практики.

3 этап Заключительный этап

Неделя №10 Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике. Оформление отчета и дневника по результатам практики. Подготовка к защите отчета по результатам практики.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
	Цели и стратегии развития животноводства	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3
	Общие требования к племенным организациям	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3
	Современные методы исследований и программное обеспечение в области племенного животноводства Типы научных исследований (фундаментальные, прикладные, поисковые исследования) Типы эксперимента (научно-хозяйственный, производственный). Планирование эксперимента, его этапы, анализ результатов	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3

6. Организация и руководство практикой

Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность.

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом и проректором по учебно-методической и воспитательной работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководители производственной практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе преддипломной практики) и подготовке отчета.
- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.
- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Оценивают результаты прохождения практики студентов.
- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

Руководитель производственной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
- Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики:

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики

от Организации и сдают зачет с оценкой по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке/заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

6.2.2. Частные требования охраны труда

Знать и соблюдать требования

- Приказа Минтруда России от 27.10.2020 №746н «Об утверждении Правил по охране труда в сельском хозяйстве» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.11.2020 N 61093), его Приложение «Правила по охране труда в сельском хозяйстве. Пункт VIII. Требования охраны труда при разведении и содержании сельскохозяйственных животных и птицы, производстве и первичной переработке продукции животноводства и птицеводства»

- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 18 мая 2021 г. № 464н «Об утверждении Правил проведения лабораторных исследований»

- Приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 5 ноября 2008 г. №490 «Об утверждении Правил проведения лабораторных исследований в области ветеринарии»

7. Методические указания по выполнению рабочей программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. По выполненной практике, обучающийся составляет отчет..

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при проведении генетического анализа необходимо указать: вид животного, породу, возраст, происхождение, способ исследования, материалы и методы исследования, название и марку лабораторного оборудования и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации о направлениях и результатах деятельности других лабораторий, отделов и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

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

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;

– приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа отчета приведен в Приложении.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

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

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к практике и отчету.

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета. В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 5 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- фотографии, протоколы опыта, технические документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).

2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

1. Шендаков А. И. Основы селекции сельскохозяйственных животных: учебное пособие/ А. И. Шендаков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3929-4.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. Режим доступа: для авториз. пользователей.
<https://e.lanbook.com/reader/book/133911/#2>
2. Методология научного исследования : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-7204-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156383> (дата обращения: 16.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная литература

1. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции. СПб.: Изд-во Н-Л, 2010, 720 с.
2. Ахметов Т.М. Методы ДНК-технологий в генетике, селекции и разведении животных: учебное пособие /Казань: Отечество, 2016. - 139 с.

3. Методы генетической сертификации лошадей по полиморфным системам крови/ Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства (пос. Дивово, Рязан. обл.); сост.: Л.А. Храброва, А.М. Зайцев, И.С. Гавриличева. - 2-е изд., дораб. и доп. - Дивово: ВНИИК, 2018. - 73 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (открытый доступ) www.fao.org

2. Всемирная кинологическая ассоциация – Fédération Cynologique Internationale (открытый доступ) www.fci.be

3. Национальный центр биотехнологической информации - National Center for Biotechnology Information (NCBI) (открытый доступ) www.ncbi.nlm.nih.gov

4. Международный комитет по регистрации животных - The International Committee for Animal Recording (ICAR) www.icar.org

5. ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР»» (Открытый доступ) www.plinor.spb.ru

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для производственной практики:

Для проведения предварительного этапа практики необходима аудитория, оборудованная для проведения интерактивных лекций: компьютер, видеопроектор, экран настенный и др.

Для проведения основного этапа практики необходимые материалы, оборудование, программные продукты предоставляются организацией, на чьей базе проводится практика.

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Текущая аттестация по разделам практики проводится на 1, 5 и 10 день. Аттестация включает в себя устный ответ, заполнение необходимых документов, подготовка разделов отчета по практике.

В завершении 1 дня практики происходит опрос по технике безопасности работ, заполнение журнала по технике безопасности. Аттестация проводится руководителем практики с принимающей стороны.

К концу 3 недели практики студент предоставляет перечень документов, необходимых для работы по выбранной тематике, готовит материалы к отчету по практике. Аттестация проводится руководителем практики с принимающей

стороны.

К концу 9 недели практики студент предоставляет собранные первичные данные для формирования отчета по практике. Аттестация проводится руководителями практики с кафедры и с принимающей стороны.

К концу 10 недели практики студент предоставляет отчет по пройденной практике. Готовит материалы к защите производственной технологической практики. Аттестация проводится руководителями практики с кафедры и с принимающей стороны.

Вопросы для текущей аттестации по основному и заключительному разделам практики

1. Какие основные направления деятельности организации (лаборатории), в которой Вы проходили практику?
2. Какие методы исследований Вы освоили?
3. Кто был объектом исследований?
4. Какой признак изучали?
5. Каков был объем исследованной Вами выборки?
6. Какие требования предъявляются к организации и планированию научно-исследовательской работы?
7. Чем обосновывается актуальность темы научных исследований?
8. Как взаимосвязаны цель научной работы и ее задачи?
9. Каковы основные критерии для определения объекта и предмета исследований?
10. Какие информационные ресурсы необходимы для характеристики современного состояния изучаемой научной проблемы?
11. С какой целью устанавливают практическую значимость проведенного научного исследования?

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Промежуточной аттестацией по производственной технологической практике является зачёт с оценкой. Его получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий письменный отчет со всеми отметками о выполнении задания на практику и защитивший этот отчет.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Программу разработали:

Глущенко М.А., к.б.н.
Алтухова Н.С., к.с.-х.н.



 « 26 » 08

2021 г.



ПРИЛОЖЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет зоотехнии и биологии
Кафедра разведения, генетики и биотехнологии животных

ОТЧЕТ

по Технологической (производственной) практике
на базе _____

Выполнил (а)
студент (ка) ... курса... группы

ФИО

Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель:

ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

Оценка _____

Дата защиты _____

Москва 20__

РЕЦЕНЗИЯ
на программу Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
(производственная)
для подготовки бакалавров по направлению 36.03.02 Зоотехния,
направленности «Разведение, генетика и селекция животных»

Карасевым Евгением Анатольевичем., профессором кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы Б2.О.02.01(П) Технологическая практика (производственная) ОПОП ВО по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность «Разведение, генетика и селекция животных» (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре кормления и разведения животных Глущенко М.А., к.б.н. и Алтуховой Н.С., к.с.-х.н., доцентом

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Представленная программа Технологической практики (производственная) (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 36.03.02 Зоотехния, и учебного плана по данному направлению подготовки.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.

3. Представленные в Программе **цели** практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.03.02 Зоотехния.

4. В соответствии с Программой за Технологической практикой (Производственной) закреплено 5 универсальных и 6 общепрофессиональных (ОПК) **компетенций**. Технологическая практика (Производственная) и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость Производственной технологической практики составляет 15 зачётных единицы (540 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

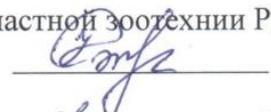
9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 4 наименования, Интернет-ресурсы – 5 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.03.02 Зоотехния.

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике Технологической практики (Производственной) и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы Технологической практики (Производственной) ОПОП ВО по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность «Разведение, генетика и селекция животных» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная преподавателями кафедры кормления и разведения животных к.б.н. Глущенко М.А. и доцентом к.с.-х.н. Алтуховой Н.С., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Карасев Евгений Анатольевич, профессор кафедры частной зоотехнии РГАУ-МСХА имени К.А., д.с.-х.наук


« 16 » 08 2021 г.