

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

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Птицеводства

Аннотация программы производственной практики

Б2.О.02(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Код и направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Программа: **Интенсивные технологии птицеводства**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк
2023

1. Цель практики

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

Цель практики: закрепление и углубление обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы; сбор, анализ и обобщение научного материала по изучаемой проблеме, практическое участие в научно-исследовательской работе в соответствии с формируемыми компетенциями.

2. Задачи практики

Задачи практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе выполнения научно-исследовательской деятельности;
- овладение техникой проведения современных исследований, эксперимента по кормлению сельскохозяйственной птицы и технологии кормов; методами повышения продуктивности птицы, совершенствования технологии производства птицеводческой продукции.
- овладение навыками пользования компьютерной техники, основами компьютерного моделирования, численного эксперимента и компьютерной обработки экспериментальных данных по стандартным программам вариационной статистики с определением критерия Стьюдента; прикладной программой Excel; специализированными прикладными программами.

3. Вид, тип практики и формы её проведения

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Научно-исследовательская работа.

Форма проведения практики: дискретная.

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

Практика реализуется в форме практической подготовки.

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 осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

общепрофессиональных:

- способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшение продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (ОПК-1);
- способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2);

- способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса (ОПК-3);

- способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4);

- способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных (ОПК-5);

- способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии (ОПК-6).

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

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 УК-1 Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбирает стратегию действий	знания	Обучающийся должен знать методы систематизации и обобщения информации по эффективному использованию ресурсов птицеводческого предприятия, пути использования творческого потенциала; нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора и обработки результатов исследований (Б2.О.03(Н) - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять сбор, обработку и анализ полученной информации проблемных ситуаций, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия, оценивать результаты технологического процесса с применением системного подхода (Б2.О.03(Н) – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности, методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов, навыками принятия самостоятельных мотивированных решений при выборе стратегии действий (Б2.О.03(Н) – Н.1)

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 УК-2 Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	знания	Обучающийся должен знать все этапы технологического процесса производства продуктов птицеводства (Б2.О.03(Н) - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь управлять всеми этапами технологического процесса производства продуктов птицеводства (Б2.О.03(Н) – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть терминологией, основными направлениями научно-технического прогресса в птицеводстве (Б2.О.03(Н) – Н.1)

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 УК-4 Применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	знания	Обучающийся должен знать источники информации в области птицеводства на русском и иностранном языках, чтобы обеспечить необходимый эффект в достижении поставленных задач коммуникации (Б2.О.03(Н) - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать информационно-коммуникативные технологии в области птицеводства, составлять и делать корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный (Б2.О.03(Н) – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть информационно-коммуникативными технологиями в области птицеводства, навыками русского и иностранного языков для корректного перевода академических и профессиональных текстов (Б2.О.03(Н) – Н.1)

ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;

- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД 1 ОПК-1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	знания	Обучающийся должен знать основы биологии, морфологии, физиологии животных, биохимические методы оценки состояния животных, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма в целом для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.03(Н) - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять биологические, анатомические и физиологические процессы, происходящие в организме животного для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.03(Н) – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами определения биологических, анатомических и физиологических процессов, происходящих в организме животного для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.03(Н) – Н.1)
ИД 2 ОПК-1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	знания	Обучающийся должен знать основы биологии, морфологии, физиологии животных, биохимические методы оценки состояния животных, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма в целом для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.03(Н) - 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь определять биологические, анатомические и физиологические процессы, происходящие в организме животного для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.03(Н) – У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами определения биологических, анатомических и физиологических процессов, происходящих в организме животного для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.03(Н) – Н.2)

ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
<p>ИД 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>	знания	<p>Обучающийся должен знать сущность явлений наследственности и изменчивости, основные факторы, влияющие на генетическую структуру; влияние окружающей среды на организм птицы и её продуктивность; современные методы и приёмы, особенности и зоогигиенические нормы содержания различных видов сельскохозяйственной птицы, современные методы исследований параметров микроклимата птицеводческих комплексов (Б2.О.03(Н) - 3.1)</p>
	умения	<p>Обучающийся должен уметь использовать генетическую информацию на ранних и последующих этапах онтогенеза сельскохозяйственной птицы, использовать генетически обусловленное поведение птицы в селекционной практике; оценивать состояние микроклимата птицеводческих помещений на соответствие зоогигиеническим нормам; проводить санитарно-гигиеническую характеристику почвы, воды, кормов, обеспечивающую оптимальные условия содержания, кормления, ухода за птицей; прогнозировать последствия изменений режимов содержания, применять современные системы технологического оборудования для оптимизации условий содержания; регулировать параметры микроклимата в соответствии с физиологическими потребностями птицы (Б2.О.03(Н) – У.1)</p>
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть методами практического использования генетической информации на ранних и последующих этапах онтогенеза сельскохозяйственной птицы, генетически обусловленного поведения птицы, практическими навыками обоснованного прогнозирования эффективности использования генетических подходов в селекции птицы; методами оценки качества параметров микроклимата, воды, кормов, почвы; методами оценки зоогигиенических параметров, современными приборами для контроля параметров микроклимата; методами лабораторных исследований по определению содержания вредных газов в воздухе птицеводческих помещений; основными способами определения доброкачественности кормов и методами их обеззараживания (Б2.О.03(Н) – Н.1)</p>
<p>ИД 2 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>	знания	<p>Обучающийся должен знать основы теоретических знаний по экономике, факторы, влияющие на организм сельскохозяйственной птицы, формирующие экономическую эффективность отрасли птицеводства, системы показателей, характеризующих экономическую эффективность производства и сбыта продукции (Б2.О.03(Н) - 3.2)</p>
	умения	<p>Обучающийся должен уметь использовать основы теоретических знаний по экономике, факторы, влияющие на организм сельскохозяйственной птицы, формирующие экономическую эффективность отрасли птицеводства, системы показателей, характеризующих экономическую эффективность производства и сбыта продукции (Б2.О.03(Н) – У.2)</p>
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть основами теоретических знаний по экономике, факторами, влияющими на организм сельскохозяйственной птицы, формирующими экономическую эффективность отрасли птицеводства, системами показателей, характеризующих экономическую эффективность производства и сбыта продукции (Б2.О.03(Н) – Н.2)</p>

ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД 1 ОПК-3 Осуществляет и совершенствует профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	знания	Обучающийся должен знать специфику регулирования аграрных отношений; основные положения источников аграрного права; факторы, формирующие аграрное право: политическая заинтересованность государства в комплексном регулировании аграрных отношений, организационное оформление АПК, усиление унификации и дифференциации правового регулирования различных форм организации сельскохозяйственного производства (Б2.О.03(Н) - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы рассматриваемой сферы; анализировать и использовать положения аграрного законодательства для решения практических ситуаций; пользоваться справочной и специализированной литературой (Б2.О.03(Н) – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками работы с нормативными правовыми актами; навыками восприятия и правового анализа правовых отношений, возникающих в рассматриваемой сфере (Б2.О.03(Н) – Н.1)

ОПК – 4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 ОПК – 4 Использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	знания	Обучающийся должен знать с учётом современных технологий комплектацию современных технологических линий, технические характеристики и конструктивные особенности машин и оборудования; современные средства механизации и автоматизации, применяемые при различных технологиях в нашей стране и за рубежом; основы рациональной эксплуатации машин и оборудования (Б2.О.03(Н) - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь анализировать использование современных технологических схем и машин; уметь определять технологии, их соответствие зоотехническим требованиям; использовать информационные технологии при работе на машинах и оборудовании, обосновать подбор аппаратуры управления; использовать требования правил технического обслуживания технологического и электротехнического оборудования (Б2.О.03(Н) - У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть способностью управлять современными машинами и оборудованием; применением современных средств автоматизации машин и оборудования для нормированной работы; правилами техники безопасности при обслуживании машин и оборудования на современных комплексах; правилами эксплуатации машин и оборудования, методикой расчета по подбору современного оборудования (Б2.О.03(Н) - Н.1)
ИД-2 ОПК – 4 Использовать современную профессиональную методологию для	знания	Обучающийся должен знать систему определенных правил, принципов и операций, применяемых в области птицеводства для проведения экспериментальных исследований (Б2.О.03(Н) - 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь проводить экспериментальные исследования в области птицеводства, учитывая систему

проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов		определенных правил, принципов и операций (Б2.О.03(Н) - У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами экспериментальных исследований в области птицеводства, связанных с системой определенных правил, принципов и операций, применяемых в области птицеводства (Б1.О.03(Н) - Н.2)

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД 1 ОПК – 5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных	знания	Обучающийся должен знать принцип использования специализированных баз данных, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, способы анализа первичной информации (Б2.О.03(Н) - З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь оформлять специальную документацию, проводить анализ результатов исследований с помощью компьютерных программ (Б1.О.03(Н) – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками сбора и обработки результатов профессиональной деятельности, составления отчетных документов с помощью компьютерных программ (Б1.О.03(Н) – Н.1)

ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД 1 ОПК – 6 Анализирует, идентифицирует оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	знания	Обучающийся должен знать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии в промышленном птицеводстве (Б2.О.03(Н) – З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии в промышленном птицеводстве (Б1.О.03 (Н) – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть оценкой опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии в промышленном птицеводстве (Б1.О.03 (Н) – Н.1)

5. Место практики в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа относится к обязательной части Блока 2 «Практика» Б2.О.02(Н) Научно-исследовательская работа ОПОП магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа Интенсивные технологии птицеводства.

Необходимым, общим условием успешного прохождения практики является теоретическое изучение следующих дисциплин ОПОП, являющихся предшествующими научно-исследовательской работы, на освоении которых она базируется: Психология личностного роста, Методы планирования эксперимента и биометрической обработки результатов исследований, Профессиональный иностранный язык, Основы диагностики болезней животных и биологической безопасности продукции, Современные проблемы общей зоотехнии, Современные проблемы частной зоотехнии, Биологические основы и закономерности формирования продуктивности, Методы планирования эксперимента и биометрической обработки результатов исследований, Современные технологии

производства продуктов свиноводства, Информационные технологии в науке и производстве, Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно – исследовательской работы, Педагогическая практика.

К дисциплинам, являющимся последующими научно-исследовательской работе, относятся: Управление проектами, Биотехнология в свиноводстве, Государственная итоговая аттестация.

6. Место и время проведения практики

Практика организуется на профилирующих (выпускающих) кафедрах 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 Птицеводства.

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

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.

Основными местами технологической практики являются: ООО «Равис-птицефабрика Сосновская», ПАО «Птицефабрика Челябинская», ООО «Нагайбакский птицеводческий комплекс».

6.1 Научно-исследовательская работа для обучающихся очной формы обучения проводится на 2 курсе, в 3 семестре по окончании промежуточной аттестации.

6.2 Научно-исследовательская работа для обучающихся заочной формы обучения проводится на 2 курсе, в 4 семестре.

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

7.1.1 Структура практики по очной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы по практической подготовке при реализации практики, включая самостоятельную работу обучающихся, 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 (12 часов)	-	-	Проверка знаний по технике безопасности, индивидуального плана практики
2	Производственный	-	Выполнение индивидуальных	Изучение литературно-	Проверка дневника и

			заданий, выданных руководителями практики от вуза и предприятия; сбор практического материала для написания отчёта и выпускной квалификационной работы. Статистическая обработка, анализ и обобщение собранного материала. Подготовка и оформление отчёта (624 часа)	справочного материала, нормативно-технической документации и других источников; ведение дневника (48 часов)	отчёта по практике
3	Заключительный (Подготовка отчёта по практике)	-	-	Оформление документов, написание отчёта и дневника по практике. Подготовка доклада, презентации. Защита отчёта (72 часа)	Проверка отчёта, зачёт с оценкой
Итого (акад. час.)		12	624	120	756

7.1.2 Структура практики по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы по практической подготовке при реализации практики, включая самостоятельную работу обучающихся, 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 (14 часов)	-	-	Проверка знаний по технике безопасности, индивидуального плана практики
2	Производственный	-	Выполнение индивидуальных заданий, выданных руководителями практики от вуза и предприятия; сбор практического материала для написания отчёта и	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 (274 часов)	ведение дневника (16 часов)	
3	Заключительный (Подготовка отчёта по практике)	-	-	Оформление документов, написание отчёта и дневника по практике. Подготовка доклада, презентации. Защита отчёта (20 часа)	Проверка отчёта, зачёт с оценкой
Итого (акад. час.)		14	274	36	324

7.2 Содержание практики

Научно-исследовательская работа 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 генетико-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.

Во время прохождения научно-исследовательской работы на основе полученных результатов обучающемуся рекомендуется написать и опубликовать научную статью, выступить с докладом на научной конференции, оформить заявку на получение гранта.