

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**

Троицк
2022

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.

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

Научно-исследовательская работа проводится на 2 курсе в 3 семестре по окончании промежуточной аттестации. Объём практики составляет 21 зачётную единицу, 756 академических часов, продолжительностью 14 недель.

Практика организуется на профилирующих (выпускающих) кафедрах университета. Общее организационное обеспечение осуществляет факультет биотехнологии университета, 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».

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ 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 (12 часов)	Выполнение заданий: - изучение и проработка вопросов в соответствии с индивидуальным заданием; - изучение методик проведения исследований в соответствии с индивидуальным заданием (96 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 практики на конкретном предприятии	Выполнение индивидуальных заданий, выданных руководителями практики от вуза и предприятия; сбор практического	Изучение литературно-справочного материала, нормативно-технической документации	Проверка дневника и отчёта по практике

		(36 часов)	материала для написания отчёта и выпускной квалификационной работы. Статистическая обработка, анализ и обобщение собранного материала. Подготовка и оформление отчёта (512 часов)	и других источников; ведение дневника (20 часов)	
3	Заключительный (Подготовка отчёта по практике)	Оформление документов, написание отчёта и дневника по практике (46 часов)	Подготовка доклада, презентации (18 часов)	Защита отчёта (4 часа)	Проверка отчёта, зачёт с оценкой
Итого (акад. час.)		756			

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.