

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов

Кафедра животноводства



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИСХПР

А.М. Козина

подпись

число

мая

2017 г.

месяц

ПРАКТИКИ, В Т.Ч. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (НИР)
направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния»
профиль «Организация производства продукции животноводства»

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела

Даниленко Л.Б.Даниленко

подпись

25

мая

2017г.

число

месяц

Разработал

профессор кафедры животноводства

Козина А.М. Козина

подпись

25

мая

2017г.

число

месяц

доцент кафедры животноводства

Кондратьева Т.Н. Кондратьева

подпись

25

мая

2017г.

Принято на заседании кафедры

Протокол №10 от 23 июня 2017 г.

Заведующий кафедрой

Козина А.М. Козина

подпись

30

мая

2017 г.

число

месяц

1 Виды практик и их трудоемкость

ФГОС ВО направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния» в блоке Б2 »Практики» предусматривает два вида практик – учебная и производственная практика (далее практики)*. В соответствии с разработанной образовательной программой 36.04.02 Зоотехния по направлению подготовки указанные виды практик включают следующие типы практик:

Таблица 1 – Виды и типы практик, способы и формы их проведения

Вид практики	Тип практик (по учебному плану)	Способ проведения (выездная/стационарная)	Форма проведения		Семестр
			распр	сосред	
1	2	3	4	5	6
Учебная	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	стационарная		+	1
	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	стационарная		+	2
Производственная	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	стационарная		+	4
	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	стационарная		+	3
	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	стационарная		+	4
	научно-исследовательская работа	стационарная		+	1,2,3,4
	преддипломная	стационарная		+	4

Примечание: если тип практики один и тот же в разных семестрах, объединяем строки в столбце 2; форму проведения практики отмечаем в столбце 4 или 5 знаком «+».

Начало и конец практик определяются графиком учебного процесса. Студенты направляются на практику приказом по университету, составленным в соответствии с графиком практик. Для прохождения практики разрабатываются индивидуальные задания.

* Во ФГОС может быть предусмотрен один вид практик.

Трудоемкость практик (в зачетных единицах либо в академических часах) приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость практик и коды формируемых компетенций

Вид практики	Тип практик (по учебному плану)	Семестр	Коды формируемых компетенций	Объем з.е/ час		
				оч	о/з	з
1	2	3	4	5	6	7
Учебная	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1	ОК-1, ОК-3, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1	5/180		5
	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2		5/180		5
Производственная	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	4		3/108		3
	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	3		5/180		5
	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	4		6/216		6
	научно-исследовательская работа	1, 2, 3, 4		4/144 7/252 4/144 12/432		4 7 4 12
	преддипломная	4		3/108		3
			ПК-1, ПК-2, ПК-3			
ИТОГО				54/1944		54

Примечание: при распределенной форме практики трудоемкость указывается в академических часах

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В соответствии с компетентностной моделью выпускника (КМВ), регламентированной образовательной программой, блок Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» направлен на формирование компетенций, перечень которых по видам и типам практик приведен в таблице 2.

Уровень освоения указанных компетенций также установлен КМВ. Требования к знаниям, умениям и владению указываются в соответствии с паспортами соответствующих компетенций и приведены в приложении А к данной рабочей программе.

3 Организация проведения практики

Организация освоения блока «Практики» проводится в соответствии с Положением НовГУ «О практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры».

Организация освоения блока для лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в соответствии с Положением НовГУ «Об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

4 Контроль и оценка качества прохождения практики

Контроль прохождения практики осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества прохождения практики используются формы контроля: текущий и семестровый (промежуточный).

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений лекций и экскурсий;
- ведение конспекта лекций и экскурсий;
- выполнение индивидуальных заданий / практических работ.

Промежуточный контроль по окончании практики производится в следующей форме:

- защита отчета по практике проводится руководителем практики и комиссией, организованной на выпускающей кафедре, в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Семестровый (промежуточный) контроль осуществляется при условии, что текущий рейтинг не ниже уровня успеваемости.

Оценка качества прохождения практики осуществляется с использованием фонда оценочных средств (ФОС), разработанного в соответствии с Положением НовГУ «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и Положением НовГУ «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников»

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте блока «Практики» (Приложение Б), критерии оценки защиты результатов практики - в приложении Б1.

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение блока «Практики»

Перечень учебной литературы, программного обеспечения, информационных справочных систем и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения всех практик блока «Практики», представлен Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В).

6 Структура и содержание практик

6.1 ПРАКТИКА УЧЕБНАЯ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

6.1.1 Целью практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности, включающей в себя освоение практических навыков по развитию личностных качеств, организации своей деятельности, изучению образовательного процесса, закрепление знаний и углубление теоретической подготовки магистрантов.

6.1.2 Задачами практики являются:

- разработка индивидуального плана магистранта;
- формирование навыков сбора, анализа и систематизации данных научной литературы в области биологии для формирования актуальности, научной и практической значимости, постановки цели и задач выпускной квалификационной работы магистранта;
- развитие первичных профессиональных умений и навыков самостоятельной работы магистрантов со специальной научной литературой и научно-технической информацией по выбранной тематике выпускной квалификационной работы;
- составление отчета по выполненному заданию.

6.1.3 Способы проведения – в соответствии с таблицей 1.

6.1.4 Формы проведения – в соответствии с графиком учебного процесса и таблицей 1.

6.1.5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики – в соответствии с таблицей 2 и приложением А.

6.1.6 Место практики в структуре образовательной программы.

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) относится к вариативной части Блока 2 «Практика, в том числе научно-исследовательская

работа (НИР)» основной образовательной программы направления подготовки 36.04.02 – Зоотехния.

Освоение учебной практики базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин. Программа практики логически взаимосвязана с дисциплинами: история и философия науки, информации технологии в науке и производстве, современные проблемы зоотехнии, математические методы в биологии и служит основой для последующего изучения разделов ОП базовых и вариативных дисциплин, прохождении практик, в том числе научно-исследовательской работы (НИР), ГИА. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры.

6.1.7 Место и время проведения практики – основным местом проведения практики является кафедра животноводства института сельского хозяйства и природных ресурсов НовГУ и сельскохозяйственные организации и предприятия АПК Новгородской области. Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) проходит дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

6.1.8 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (академических часах) – представлены в таблице 2 для всех форм обучения.

6.1.9 Содержание практики

	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ	Неделя семестра	Формы текущего контроля
Семестр 1				
1.	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Консультация по практике	15	Запись в журнале по технике безопасности
2.	Теоретический	Разработка индивидуального плана магистранта: составление программы и плана исследования; формулировка цели и задач научного исследования; определение объекта (материала) исследования; выбор методов сбора и анализа данных исследования (приложение 1). Ознакомление с научной литературой по выбранной теме научного исследования с целью теоретического обоснования	16-17	Отметка в индивидуальном плане магистранта

		актуальности, научной и практической значимости предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования.		
3.	Заключительный	Оформление отчета в форме методики научного исследования и защита на заседании кафедры	18	Зачет

6.1.10 Форма отчетности по практике - защита отчёта по прохождению учебной практики, оформленного в соответствии со стандартом организации СТО 1.7012010.

По результатам прохождения учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) магистранты предоставляют на кафедру следующие документы:

- индивидуальный план подготовки магистранта (Приложение 1);
- индивидуальное задание на практику (Приложение 2);
- дневник практики (Приложение 3);
- отчет о практике;
- отзыв научного руководителя (Приложение 5).

Ежедневно в период практики магистрант кратко излагает в дневнике проделанную им работу в соответствии с индивидуальным заданием. Дневник заверяется руководителем практики.

В структуру отчета входят следующие элементы:

- титульный лист (приложение 4);
- введение, в котором указывается место прохождения практики, длительность практики, описание проделанной работы в соответствии с рабочим планом практики и индивидуальным заданием;
- методика научных исследований магистранта по выбранной тематике.

Методика должна включать:

- 1) обоснование направления исследования (актуальность темы, цель и задачи исследований);
- 2) обзор источников литературы (4-6 страниц);
- 3) подробное описание схемы и методов исследований;
- 4) ожидаемая научная и практическая значимость исследований;
- 5) библиографический список;
- 6) приложения (при необходимости).

Объем отчета о прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков составляет 10-15 страниц машинописного текста. Руководитель практики от кафедры в течение 10 дней обеспечивает организацию защиты готового отчета в форме зачета.

После защиты отчета проходит утверждение темы и индивидуального плана магистранта на заседании выпускающей кафедры. Материалы практики (отчет, отзыв и др.) после ее защиты хранятся на кафедре. Индивидуальный план подготовки магистранта хранится отдельно на кафедре и дополняется информацией в течение обучения.

Аттестация по итогам прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности – зачет. Оценка «зачтено» выставляется магистранту, если он полностью владеет правилами оформления дневника и отчета о практике; применяет полученные в результате прохождения практики умения анализа научной литературы; владеет навыками постановки цели, определения задач исследования и выбора методов исследования, обладает навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии.

Оценка «не зачтено» выставляется магистранту, если он не владеет правилами оформления дневника и отчета по практике; не умеет применять полученные в результате прохождения практики знания для анализа научной литературы; не владеет навыками постановки цели, определения задач исследования и выбора методов исследования; не обладает базовыми навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии.

Оценка по учебной практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

6.1.11 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Для отчета по практике магистрант предоставляет все собранные и систематизированные данные и материалы, согласно индивидуального задания, оформленного в соответствии со стандартом организации СТО 1.7012010.

При защите практики учитываются: объем выполнения индивидуального задания практики; четкость оформления документов; рекомендации научного руководителя, представленные в отзыве; правильность ответов на заданные вопросы.

В соответствии с программой практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в 1 семестре магистрантам необходимо выполнить следующие работы: изучить современное состояние проблем в области зоотехнии; методы сбора, анализа и систематизации данных научной литературы. Уметь использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач; изучать специальную научную литературу и научно-техническую информацию по выбранной тематике выпускной квалификационной работы; составлять индивидуальный план работы, отчет по выполненному заданию. Владеть навыками постановки цели и задач выпускной квалификационной работы; методами анализа и синтеза данных научной литературы в области биологии; навыками публичного представления актуальности, научной и практической значимости научной работы по выбранной тематике.

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

1. Основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.
2. Актуальность выбранной тематики выпускной квалификационной работы
3. Объект и материал научного исследования
4. Научная и практическая значимость научного исследования

5. Предложения по внедрению результатов научно-исследовательской работы в производство

6.1.12 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики – представлен в приложении В.

6.1.13 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - представлен в приложении В.

6.1.14 Материально-техническое обеспечение практики – учебные аудитории и лаборатории кафедры животноводства ИСХПР, сельскохозяйственные предприятия и организации Новгородской области.

Аудитории, оборудованные современными техническими средствами (компьютерами, мультимедийными проекторами, видео- и аудио аппаратурой). Компьютерный класс на 10 рабочих мест с подключением сети Интернет.

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

6.2 ПРАКТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

1) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

6.2.1 Целью производственной практики является формирование у магистров общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий использования животных.

6.2.2 Задачами производственной практики являются:

- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе содержания, кормления, разведения и селекции животных;
- применять современные информационные и производственные технологии при планировании и реализации зоотехнических мероприятий;
- осуществлять подбор персонала на животноводческих предприятиях, уметь ставить цели и задачи, осуществлять контроль за их решением;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

6.2.3 Способы проведения – в соответствии с таблицей 1.

6.2.4 Формы проведения – в соответствии с графиком учебного процесса и таблицей 1.

6.2.5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики – в соответствии с таблицей 2 и приложением А.

6.2.6 Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика относится к циклу практики научно-исследовательской работы. Освоение практики базируется на знаниях и умениях, полученных студентами после освоения дисциплин математического и естественнонаучного, профессионального циклов бакалавриата, общенаучного и профессионального циклов магистратуры («Планирование и организация научных исследований», «Информационные технологии в науке и производстве», «Современные проблемы зоотехнии», «Математические методы в биологии»). Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий эффективного использования животных и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры.

Прохождение практики позволяет магистранту применять полученные теоретические знания в условиях производства, формирует у них творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной ими специальности, а также позволяет пополнить необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

6.2.7 Место и время проведения практики - основным местом проведения практики являются учебные аудитории и лаборатории кафедры животноводства института сельского

хозяйства и природных ресурсов НовГУ имени Ярослава Мудрого и сельскохозяйственные организации и предприятия АПК Новгородской области.

Базой для проведения практических занятий и производственных практик, экскурсий и научных исследований являются ведущие сельскохозяйственные предприятия и организации АПК Новгородской области, с которыми в настоящее время заключены договоры о взаимном сотрудничестве. В их число входят: ООО «Новгородский Бекон», ЗАО «Гвардеец», ОАО «Ермолинское» Новгородского района, ООО «Белгранкорм-Великий Новгород», ООО «Агрохолдинг «Устьволмский» Крестецкого района, СПК «Левочский» Хвойнинского района и ряд других, где студенты имеют возможность в полной мере работать на новейшем оборудовании, осваивать передовые технологические приемы, работать на животноводческом комплексе. Созданы и функционируют учебно-производственные площадки: ОАО «Ермолинское», ООО «Новгородский Бекон», ООО «Белгранкорм–Великий Новгород», ГУ «Новгородская областная ветеринарная лаборатория».

Руководство практикой осуществляет руководитель практики, назначаемый заведующим кафедрой. В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса практика проводится в 1,2,3,4 семестрах обучения в магистратуре. Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, не могут быть допущены к итоговой аттестации.

6.2.8 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (академических часах) – представлены в таблице 2 для всех форм обучения.

6.2.9 Содержание практики

Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ	Неделя семестра	Формы текущего контроля
Семестр 3			
Подготовительный	Получить на кафедре проводящей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т. ч. по технике безопасности. Изучить программу практики и учебно-методическую документацию по практике.	16	Запись в журнале по технике безопасности
Экспериментальный	Отработка в обязательном порядке всех этапов и видов практик и выполнение в установленные сроки всех видов заданий, предусмотренных программами практик. Анализ, систематизация и обобщение производственно-технической	16-18	Отметка в индивидуальном плане магистранта

	информации по вопросам практики. Использование современных технологий содержания, кормления, разведения, селекции и эффективного использования животных в условиях их практического использования. Разработка теоретического обоснования и производственных решений в рамках поставленных задач. Анализ и обработка полученных данных, формулирование выводов и предложений по результатам практики.		
Заключительный	Оформление и защита отчета научного исследования на заседании кафедры	19	Заключение руководителя

6.2.10 Форма отчетности по практике - Производственная работа в период практики может осуществляться в следующих формах в соответствии с направлением деятельности животноводческого предприятия и раздела подготовки магистра:

Кормление сельскохозяйственных животных и птицы

Цель практики - углубить теоретические знания и приобрести практические навыки по кормлению животных. Во время практики магистранты должны собрать данные о качестве заготавливаемых кормов (сена, силоса, сенажа и др.), сопоставить их качество с требованиями ГОСТов; дать анализ состава и питательности комбикормов, состава минеральных, витаминных подкормок и других балансирующих добавок, используемых в хозяйстве; ознакомиться с технологией подготовки кормов к скармливанию для разных видов и возрастных групп животных, организацией нормированного кормления животных. Студенты должны участвовать в составлении и проведении анализа применяемых рационов для разных видов животных и сельскохозяйственной птицы в соответствии с детализированными нормами кормления, в рационах определять соотношение отдельных групп питательных и минеральных веществ.

Уметь анализировать и оценивать полноценность и сбалансированность кормления крупного рогатого скота, лошадей, овец, свиней, сельскохозяйственной птицы (молодняка и взрослых животных и птицы по периодам производственного цикла). Дать описание и анализ применяемой в хозяйстве технологии и техники кормления разных видов и половозрастных групп животных (подготовки кормов, кратности кормления, последовательности скармливания), определить тип кормления животных и структуру зимних и летних рационов, затраты кормов на единицу продукции (молока, прироста яиц), провести контроль за эффективностью и полноценностью кормления по рекомендуемой схеме с учетом зоотехнических, ветеринарных и биохимических показателей. Проанализировать обеспеченность животных кормами по периодам года, кормовой план, кормовой баланс. Определить потребность в балансирующих добавках. Изучить организацию оприходования, хранения и учета расходования кормов. Результаты проведенной работы должны быть отражены в дневнике и отчете.

Разведение сельскохозяйственных животных

Цель практики - овладеть навыками племенной работы в животноводстве. Магистрант в период практики должен изучить структуру племслужбы в хозяйстве, права и обязанности каждого из работников; разводимые в хозяйстве породы животных и их краткую характеристику; зоотехническую документацию, порядок, сроки ее заполнения и представления, организацию и проведение мечения животных, организацию учета и оценки животных по происхождению; провести выборочный анализ карточек племенных животных, проверить породность и линейный состав стада, наличие родственных спариваний. Оценить животных по конституции и экстерьеру.

Изучить систему направленного выращивания молодняка, выборочно уметь определить живую массу животных и сравнить их развитие со стандартами пород (от рождения и до взрослого состояния), определять возраст разделения молодняка по полу: возраст и массу животных при первом оплодотворении, их соответствие наступлению физиологической и хозяйственной зрелости. Освоить организацию учета и оценки животных по продуктивности. Дать характеристику продуктивности животных разных видов и сопоставить ее с показателями породы.

Овладеть методами оценки животных по качеству потомства. Определить удельный вес оцененных по качеству потомства производителей и их использование. Освоить систему организации и проведения бонитировки сельскохозяйственных животных и дать ее оценку. Проанализировать планы подбора животных. Знать правила оформления документации по подбору и ее ведение в хозяйстве, методы разведения, применяемые в хозяйстве. Ознакомиться с планами племенной работы, их структурой, качеством и ходом реализации в хозяйстве.

Молочное и мясное скотоводство

Цель практики - овладеть навыками и изучить систему ведения скотоводства, структуру стада по возрастным и половым группам скота. По материалам бонитировки дать характеристику коров по продуктивности, породности, классности; составить график запуска и осеменения коров и телок и определить выход телят на 100 коров; межотельный цикл и его периоды; анализ использования маточного стада; продолжительность лактации; возраст осеменения телок.

Выполнение санитарно-ветеринарных мероприятий по предупреждению незаразных и заразных заболеваний. Выявление резервов повышения производительности труда, снижения себестоимости продукции, повышения товарного выхода молока и мяса. Производственно-экономический и зоотехнический анализ способа содержания скота в хозяйстве.

Выращивание молодняка на мясо, планирование и проведение откорма. Организация кормления и содержания ремонтного молодняка в различные возрастные периоды. Особенности выращивания телят в молозивный период. Сроки и порядок взвешивания молодняка. Расход кормов на выращивание после 6 месяцев. Ведение первичного зоотехнического учета. Организация и проведение контрольных доек. Организация и оплата труда в скотоводстве. Организация летнего кормления и содержания скота, правильное использование пастбищ и зеленой подкормки.

Способы содержания скота. Элементы поточно-цеховой системы. Технология приготовления и раздачи кормов, доения коров, уборки навоза. Формирование групп коров и нетелей. Племенная работа со стадом. Интенсивность выбраковки и ремонта маточного поголовья. Методы разведения. Анализ сводной ведомости по бонитировке и составленных

на ее основе мероприятий. Подбор быков-производителей к маточному поголовью. Оценка быков-производителей по качеству потомства.

Свиноводство и технология производства свинины

Цель практики - овладеть навыками и изучить технологическую схему промышленного производства свинины в хозяйстве. Размещение ферм: племенной, репродукторной, дорастивания молодняка, откорма свиней. Основные технологические показатели процесса производства свинины. Технологический анализ деятельности ферм.

Племферма (племядро). Размеры племенной фермы (количество основных маток, хряков-производителей, проверяемых маток, ремонтного молодняка). План производства ремонтных хряков и свинок для комплектования основного стада. Порода свиней, метод разведения, отбор, подбор. Конституционально-экстерьерные особенности стада, развитие хряков, маток и молодняка. Продуктивность маток (плодовитость, молочность и др.) и отбор по основным селекционируемым признакам, классность животных. Планирование случек и опоросов. Организация случки или искусственного осеменения свиноматок. Формирование групп свиноматок для случек. Подготовка свиноматок к опоросу, проведение опороса, система выращивания племенного молодняка в подсосный период. Схема подкормки поросят. Выращивание ремонтного молодняка. Оценка проверяемых свиноматок и передача их на репродукторные фермы.

Репродукторные фермы: количество их, задачи. Технологическая схема производства молодняка на репродукторной ферме. Интенсивность эксплуатации и влияние ее на срок использования свиноматок. Размеры ферм (количество основных маток, хряков-производителей, проверяемых маток). Соотношение половозрастных групп. Метод разведения свиней на репродукторных фермах, порода и породность маточного стада, породы хряков. Система скрещиваний и гибридизации. Цеховая система организации производства.

Овцеводство и технология производства шерсти и баранины

Цель практики - овладеть навыками и изучить размер поголовья, породу и породность овец. Продуктивность овец по половозрастным группам (живая масса, настриг шерсти, ее качество, производство баранины, многоплодие и т. п.). Размер ферм, их специализация. Обеспеченность овцепоголовья помещениями, их внутреннее устройство, наличие оборудования и инвентаря. Механизация основных процессов труда (заготовки кормов, стрижки овец, водопоя, раздачи кормов, уборки навоза и т. д.). Подготовка помещений и овец к стрижке, ее сроки. Очередность поступления овец на стригальный пункт. Организация и техника стрижки. Производительность труда стригалей. Классировка и техника подготовки шерсти для продажи.

Организация племенной работы с овцами в хозяйстве. Ведение племенного учета, качество основных баранов-производителей (по племенным карточкам). План и направление подбора. Методы разведения. Участие в организации бонитировки овец и подведении ее итогов. При наличии плана селекционно-племенной работы проанализировать ход его выполнения.

Кормовая база, организация кормления и содержания овец. Площадь естественных и искусственных пастбищ, сенокосов, их урожайность, нагрузка овец на 1 га пастбищ. Порядок использования пастбищ и уход за ними. Техника пастьбы. Создание культурных долголетних пастбищ и особенности их использования. Организация водопоя. Нагул и откорм овец. Мероприятия по очистке пастбищ от сорной растительности. Кормление и содержание овец; количество и качество кормов, заготовка их на одну голову, полноценность рационов,

техника кормления, содержание овец различных половозрастных групп. Эффективность прогрессивных методов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию. Техника разведения овец. Формирование отар. Профилактические мероприятия против наиболее распространенных заболеваний овец.

Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы

Цель практики - овладеть навыками и изучить технологическую направленность хозяйства, его специализацию по племенной работе, производству яиц и мяса птицы. Вид, порода птиц, их линейная и гибридная принадлежность. Продуктивность птиц, затраты кормов и труда на единицу продукции. Резервы повышения продуктивности сельскохозяйственной птицы и рентабельности отраслей птицеводства. Технология производства яиц и мяса птицы. Составление циклограммы производства. Организация кормовой базы на предприятии, качество и полноценность кормления, составление рационов и доработка комбикормов для различных возрастных групп птиц с учетом направления и уровня продуктивности.

Технологический цикл производства, работа технологических звеньев. Бонитировка, отбор племенных птиц, оценка их продуктивности, комплектование родительского стада, получение гибридных инкубационных яиц, первичный учет. Комплектование цехов промышленной птицей для получения диетических яиц и мяса. Переработка продукции птицеводства.

Рыбоводство

Цель практики - овладеть навыками и изучить систему ведения рыбоводства в хозяйстве. Характеристика рыбоводной фермы. Расчет посадки рыбы. Определение необходимого количества корма и удобрений. Плановый график роста рыб и контроль за ним. План кормления. Посадка рыбы в нагульные пруды. Нерестовая кампания. Выращивание молоди. Удобрение рыбоводных прудов. Анализ рыбоводных показателей. Организационно-экономический анализ отрасли. Перспективы развития и организации рыбоводной фермы.

Коневодство

Цель практики - овладеть навыками и изучить состояние рабочего и племенного поголовья и его породный состав. Обеспеченность сельскохозяйственным инвентарем, упряжью и повозками. Организация воспроизводства поголовья.

Направленное выращивание жеребят. Мероприятия по улучшению конского поголовья хозяйства. Учет и отчетность по коневодству и использованию лошадей в хозяйстве. Откорм выбракованных лошадей. Ипподромные испытания.

Пчеловодство

Цель практики - овладеть навыками и изучить размер пасеки, конструкции ульев, пасечные постройки и оборудование по уходу за пчелами, наращиванию рамок, выкачке меда, вытопки воска и т. п. Технология содержания пчел, ее эффективность и перспективы развития отрасли. План перевозки пасек на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений. Кормовая база для пчел и ее особенности. Расчет медового баланса пасеки и перспективы улучшения кормовой базы для пчел. Схема нектароносного конвейера. Экономический анализ отрасли, себестоимость основных продуктов пчеловодства (меда, воска, роев, прополиса и т. д.), рентабельность.

За время прохождения практики студент должен принять участие в основных производственных процессах на пасеке (кочевка на медосбор или опыление, выкачка меда, производство воска, ревизии на пасеке, обработка пчелиных семей при борьбе с болезнями).

Кролиководство и звероводство

Цель практики - овладеть навыками и изучить технологию производства продукции кролиководства и звероводства. Поголовье по половозрастным группам. Породный состав. Направление в хозяйстве (племенное, товарное).

Система содержания разных половозрастных групп животных. Календарный план случек и окролов на текущий год. Подготовка самок к случному периоду и проведение случки. Мероприятия по повышению эффективности использования самок, их средняя плодовитость.

Кормление. Рационы, обеспеченность кормами.

Основы научных исследований

Цель практики - овладеть навыками и изучить основные направления зоотехнических исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве. Научные основы прогнозирования развития животноводства. Изучение путей повышения производительности труда и эффективности производства продукции. Форма и методы экспериментальных исследований в животноводстве. Сбор и анализ научной информации по вопросам опыта. Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов. Схема составления методики опыта, методы его проведения; условия, обеспечивающие достоверность результатов исследования. Методика проведения опытов на различных половозрастных группах свиней, крупного рогатого скота, овец и птиц. Оформление результатов исследований. Составление отчета о проведенном опыте. Обработка и анализ результатов опыта. Экономическая оценка результатов эксперимента и рекомендуемых мероприятий.

Перечень форм производственной практики в семестре для магистрантов может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы, что находит свое отражение в индивидуальном плане магистранта.

6.2.11 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Для отчета по практике магистрант предоставляет все собранные и систематизированные данные и материалы согласно индивидуального задания. В ходе прохождения производственной практики магистр использует современные информационные технологии и результаты научных исследований при организации и проведении в соответствии с теми задачами, которые были определены совместно с руководителем.

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составленного магистрантом, подписанным руководителем организации, в которой магистрант проходил практику. В отчёте должны быть указаны: полное название организации, основные направления деятельности магистранта, оценка его деятельности в период практики, печать и подпись руководителя магистранта. Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке. Форма отчета студента-магистранта о производственной практике зависит от её направления, а также индивидуального задания. Отчет представляется в письменном виде.

По итогам практики проводится промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета в конце последнего семестра. Оценка по производственной практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к

оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

1. Экологические проблемы в кормопроизводстве
2. Особенности технологии производства молока
3. Особенности технологии мясного скотоводства
4. Воспроизводство и формирование стада свиней
5. Основы племенной работы в свиноводстве
6. Воспроизводство стада и техника разведения овец
7. Основные виды продуктивности овец
8. Продукция козоводства
9. Основные виды продуктивности сельскохозяйственной птицы
10. Технология производства яиц
11. Технология производства мяса птицы
12. Основные виды продуктивности в коневодстве
13. Характеристика продуктов пчеловодства
14. Основные типы рыбоводных хозяйств
15. Основные направления биотехнологии в животноводстве

6.2.12 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики – представлен в приложении В.

6.2.13 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - представлен в приложении В.

6.2.14 Материально-техническое обеспечение практики

Для руководства практикой магистрантов назначаются руководители практики от высшего учебного заведения и от предприятий (учреждений, организаций). Основанием для проведения практики является приказ ректора, в соответствии с учебным графиком, определяющий сроки проведения практики на текущий учебный год и конкретные обязанности должностных лиц по организации практики.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, в процессе которых магистранты самостоятельно выполняют производственные задачи в условиях действующих сельскохозяйственных предприятий и организаций. Практика организуется и проводится на основе программы, в которой определен перечень рассматриваемых вопросов и необходимых для выполнения заданий в сельскохозяйственных организациях и предприятиях АПК региона, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

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

2) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

6.2.1 Целью производственной (педагогической) практики, далее - педагогической практики, является формирование у магистрантов компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельной профессиональной деятельности, ведения научно-педагогической деятельности.

6.2.2 Задачами практики являются:

- привлечение магистрантов к подготовке и проведению семинарских или лабораторно-практических занятий со студентами младших курсов;
- участие в составлении учебно-методических материалов по дисциплинам предметной области магистерской программы;
- вовлечение магистров в реализацию инновационных образовательных технологий.

6.2.3 Способы проведения – в соответствии с таблицей 1.

6.2.4 Формы проведения – в соответствии с графиком учебного процесса и таблицей

6.2.5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики – в соответствии с таблицей 2 и приложением А.

6.2.6 Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика является разделом производственной практики. Освоение педагогической практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин «История и философия науки», «Педагогика высшей школы», «Современные проблемы зоотехнии». Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры. Педагогическая практика является предшествующей для подготовки магистранта в качестве преподавателя учебных заведений среднего и высшего профессионального образования.

В ходе прохождения педагогической практики магистры могут использовать традиционные и особые технологии организации учебного процесса по темам, которые были определены совместно с руководителем: лекция, семинар, лабораторное и практическое занятие, лекция-диалог, дискуссия, деловая игра, работа с реальными объектами, эксперимент, конференция, мозговой штурм и открытие знаний, соревнование и т.д.

6.2.7 Место и время проведения практики

Программа педагогической практики реализуется на базе ФГБОУ ВО НовГУ имени Ярослава Мудрого. Педагогическая практика проводится в учебных аудиториях и лабораториях кафедры животноводства института сельского хозяйства и природных ресурсов в соответствии с индивидуальной программой, составленной магистрантом совместно с научным руководителем. Руководство практикой осуществляет руководитель практики, назначаемый заведующим кафедрой.

Практика проводится в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса. Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или

получившие отрицательную характеристику, или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

Время проведения практики – 4 семестр.

6.2.8 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (академических часах) – представлены в таблице 2 для всех форм обучения.

6.2.9 Содержание практики

.	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ	Неделя семестра	Формы текущего контроля
	Семестр 4			
1.	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Изучение нормативных документов системы менеджмента качества в высшем учебном заведении. Знакомство со структурой деятельности профессорско-преподавательского состава и кафедры. Анализ структуры рабочих учебных планов, учебно-методических комплексов дисциплин кафедры. Составление плана работы на период практики.	16	Заполнение листа ознакомления и утверждение индивидуального плана работы.
2.	Теоретический	Наблюдение за демонстрацией преподавателем-наставником методов и приемов организации различных видов учебной и внеаудиторной работы со студентами. Анализ и оценка педагогических действий педагога-наставника. Самостоятельная деятельность магистрантов по организации и проведению учебно-воспитательных мероприятий. Участие в работе заседания кафедры.	16-17	Консультации с руководителем практики от кафедры. Составление развернутого плана конспекта к каждому занятию.
3.	Заключительный	Самоанализ проведенных занятий. Проведение зачетного занятия. Написание методических рекомендаций, лекций. Выступление на научной конференции. Подготовка отчета.	17	Проверка отчета, Подготовка статьи. Дифференцированный зачет

6.2.10 Форма отчетности по практике - дневник практики, письменный отчет и характеристика (отзыв) руководителя практики.

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого магистрантом. Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной работы.

В качестве приложения к отчету могут быть представлены тексты лекций и/или планы лекций и/или семинарских занятий, составленные задачи, тестовые задания, а также отзыв руководителя (характеристика) практики об участии магистранта в выполнении заданий по педагогической практике.

6.2.11 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Педагогическая практика обучающихся может проходить в следующих формах:

- участие обучающихся в подготовке лекции по теме, определенной руководителем выпускной квалификационной работы и соответствующей направлению научных интересов магистранта;
- подготовка и проведение семинара, лабораторного занятия по теме, определенной руководителем выпускной квалификационной работы и соответствующей направлению научных интересов магистранта;
- участие в разработке рабочей программы дисциплины, учебно-методического комплекса дисциплины, материалов для семинаров, лабораторных работ, составление задач, тестовых заданий;
- освоение инновационных методов ведения занятия с бакалаврами;
- участие в обсуждении защиты курсовых работ, отчетов по практикам студентов кафедры;
- другие формы работ, определенные научным руководителем.

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

1. Какие цели и задачи выполнены в ходе прохождения педагогической практики?
2. Основное содержание документов нормативного обеспечения образовательной деятельности Университета
3. Анализ занятий ведущих преподавателей (не менее трех)
4. Какие трудности возникли в ходе решения целей и задач педагогической практики?
5. Какие проблемы были решены самостоятельно, какие с помощью педагога-наставника?
6. Какие проблемы в организации и проведении учебного процесса возникали чаще всего. Основные принципы возникновения проблем?
7. Какие знания, умения и навыки вы смогли закрепить в ходе прохождения практики?
8. Выделите основные критерии оценки качества лекции и расположите критерии в порядке понижения их значимости. Воспользуйтесь выделенными критериями для оценки качества лекций, которые были прослушаны
9. Преподавателя можно сравнить с радиопередатчиком, студента с радиоприемником. Для того чтобы приемник воспроизводил передачу на нужной частоте, его необходимо настроить на резонанс. Если продолжить аналогию, то можно сказать, что в начале лекции студента надо «настроить на резонанс». Каким образом это сделать?

10. Какие современные образовательные информационные технологии применялись на практике?
11. Какая функция контроля результатов обучения считается наиболее важной и почему?
12. Назовите основные отличия тестов от других способов контроля достижений студентов
13. Предложите собственную методику проведения зачета, экзамена, защиты курсовых проектов и правила, которыми должен руководствоваться преподаватель, оценивая ответ студента
14. Какая профессиональная функция преподавателя считается наиболее важной и почему?
15. Предложить способы оптимизации учебно-познавательной деятельности и повышения качества подготовки бакалавров

6.2.12 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики – представлен в приложении В.

6.2.13 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - представлен в приложении В.

6.2.14 Материально-техническое обеспечение практики – учебные аудитории и лаборатории кафедры животноводства ИСХПР, сельскохозяйственные предприятия и организации Новгородской области.

Аудитории, оборудованные современными техническими средствами (компьютерами, мультимедийными проекторами, видео- и аудио аппаратурой). Компьютерный класс на 10 рабочих мест с подключением сети Интернет.

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

3) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)

6.2.1 Целью технологической практики по получение умений и опыта профессиональной деятельности является формирование у магистрантов профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

6.2.2 Задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности являются формирование у магистрантов профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление:

- *производственно – технологической деятельности:*
- обеспечение рационального содержания, кормления и разведения всех видов сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, овец, коз, птицы, лошадей), домашних и промысловых животных (пчел, рыб);
- *организационно-управленческой деятельности:*
- организация работы коллектива;
- *педагогической деятельности:*
- проведение учебных занятий по образовательным программам высшего образования.

6.2.3 Способы проведения – в соответствии с таблицей 1.

6.2.4 Формы проведения – в соответствии с графиком учебного процесса и таблицей 1.

6.2.5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики – в соответствии с таблицей 2 и приложением А.

6.2.6 Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика относится к Блоку 2, в полном объеме относится к вариативной части программы.

Освоение практики базируется на знаниях и умениях, полученных студентами после освоения дисциплин (модулей) базовой и вариативной части, основных дисциплин и дисциплин по выбору по направлению 36.03.02 Зоотехния: «Морфология с.-х. животных», «Физиология с.-х. животных», «Информатика», «Генетика и биометрия», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормление с.-х. животных», «Скотоводство», «Свиноводство», «Овцеводство и козоводство», «Птицеводство», «Коневодство», «Пчеловодство», «Рыбоводство», «Статистические методы обработки экспериментальных данных», «Методика научных исследований»); дисциплин (модулей) базовой и вариативной части основных дисциплин и дисциплин по выбору по направлению 36.04.02 Зоотехния: «Современные проблемы зоотехнии», «Математические методы в биологии», «Информационные технологии в науке и производстве», «Планирование и организация научных исследований», «Инновационные технологии в животноводстве». Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению основной образовательной программы магистратуры.

6.2.7 Место и время проведения практики – основным местом проведения практики являются учебные аудитории и лаборатории кафедры животноводства института сельского хозяйства и природных ресурсов НовГУ и сельскохозяйственные организации и предприятия АПК Новгородской области.

6.2.8 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (академических часах) – представлены в таблице 2 для всех форм обучения.

6.2.9 Содержание практики

	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ	Неделя семестра	Формы текущего контроля
Семестр 3				
1.	Подготовительный	-инструктаж по технике безопасности; -инструктаж по обработке и анализу полученной информации, подготовке отчета по практике; -постановка целей и задач научного исследования при прохождении практики	15	Собеседование
2.	Технологический	Работа с литературой Работа на производстве	15-16	Дневник практик
3.	Заключительный	Работа с литературой Работа на производстве Обработка результатов работы, составление таблиц, графиков Подготовка отчета по практике	16-18	Дневник практик Защита отчета на кафедре
Семестр 4				
4.	Подготовительный	-инструктаж по технике безопасности; -инструктаж по обработке и анализу полученной информации, подготовке отчета по практике; -постановка целей и задач научного исследования при прохождении практики	10	Собеседование
5.	Технологический	Работа с литературой Работа на производстве	11-12	Дневник практик
6.	Заключительный	Работа с литературой Работа на производстве Обработка результатов работы, составление таблиц, графиков Подготовка отчета по практике	13-15	Дневник практик Защита отчета на кафедре

6.2.10 Форма отчетности по практике

Технологическая практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденного плана выполнения заданий, в соответствии с темой научного исследования по направлению обучения и темы выпускной квалификационной работы с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Работа магистрантов в период данной практики организуется в соответствии с выбором базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования; проведение констатирующего эксперимента; анализ продуктивных и племенных качеств животных, характеристики животных различной селекции и экспериментальных данных; оформление результатов наблюдений и исследований. Магистранты работают с первоисточниками, документацией первичного зоотехнического учета, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

Практика оценивается руководителем на основе отчета (приложение), составленного магистрантом, и справки из организации, в которой магистрант проходил практику. В справке должны быть указаны: полное название организации, основные направления деятельности магистранта, оценка его деятельности в период практики, печать и подпись руководителя магистранта. Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Форма отчета студента-магистранта по технологической практике зависит от ее направления, а также индивидуального плана - задания. Отчет представляется в письменном виде. Отчетностью по производственной практике служат:

- описание результатов выполнения заданий по племенной и продуктивной ценности животных на предприятии по исследованиям выпускной квалификационной работы;
- письменный отчет о производственной практике с перечислением конференций и тем докладов, с которыми выступил магистрант.

По итогам практики проводится промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета. Оценка по технологической практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

6.2.11 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике – защита отчёта по прохождению учебной практики, оформленного в соответствии со стандартом организации СТО 1.7012010.

Для отчета по практике студент предоставляет все собранные и систематизированные данные и материалы согласно индивидуального задания. Материалы первичных документов, годовых отчетов, планов, необходимые для составления отчета о практике, накапливаются в журнале наблюдений, дневнике с необходимыми комментариями. По прибытии в учебное заведение отчет о практике, дневник и характеристика, заверенные печатью и подписями руководителя организации и практики, сдаются на кафедру для рецензии и допуска к защите.

В докладе раскрываются организационно-экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия; подробный анализ изученной отрасли животноводства; характеристика видов и пород разводимых сельскохозяйственных животных и птицы;

экономическая эффективность данного производства. В этом же разделе описывается организация технологии производственного цикла получения того или иного вида продукции при разведении и содержании определенного вида сельскохозяйственных животных. Указываются недостатки и достоинства в технологии производства молока, говядины, свинины и других продуктов животноводства.

Завершается отчет выводами и предложениями по улучшению работы предприятия. При итоговой оценке отчета принимаются во внимание содержание и оформление отчета, качество доклада, характеристика от предприятия, ответы на вопросы. Оценка по производственной практике приравнивается к оценке (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

1. Основные направления зоотехнических исследований в животноводстве.
2. Характеристика основных методов биологических исследований (обследование, историческое сравнение, логический метод).
3. Характеристика основных методов биологических исследований. Экспериментальный метод.
4. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в птицеводстве.
5. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в свиноводстве.
6. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в скотоводстве.
7. Экономическая оценка результатов опыта. Производственная проверка результатов зоотехнических опытов.
8. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта. Подготовительный (уравнительный), переходный, основной (учетный), заключительный периоды и их назначение в проведении эксперимента.
9. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода пар-аналогов.
10. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода интегральных групп (двухфакторный и многофакторный комплексы).
11. Разработка методики и рабочего плана эксперимента.
12. Внедрение в производство результатов научных достижений и передового опыта. Формы связи с.- х. науки с производством.
13. Литературное оформление результатов исследований. Формы научных работ.
14. Методика написания научной статьи по результатам эксперимента. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
15. Методика написания выпускной квалификационной работы, выполненной на основе анализа работы отрасли. Архитектоника и характеристика отдельных разделов. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
16. Требования, предъявляемые к оформлению выпускной квалификационной работы.

6.2.12 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики – представлен в приложении В.

6.2.13 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - представлен в приложении В.

6.2.14 Материально-техническое обеспечение практики

Для руководства практикой студентов назначаются руководители практики от высшего учебного заведения и от предприятий (учреждений, организаций). Основанием для проведения практики является приказ ректора, в соответствии с учебным графиком, определяющий сроки проведения практики студентов на текущий учебный год и конкретные обязанности должностных лиц по организации практики.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, в процессе которых магистранты самостоятельно выполняют производственные задачи в условиях сельскохозяйственных предприятий и организаций, а также на базе института. Практика организуется и проводится на основе программы, в которой определен перечень рассматриваемых вопросов и необходимых для выполнения заданий в сельскохозяйственных организациях и предприятиях АПК региона или на кафедре животноводства, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

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

4) Научно-исследовательская работа

6.2.1 Цель практики - В процессе выполнения научно-исследовательской практики, магистры приобретают навыки самостоятельного проведения эксперимента, теоретических исследований, умение ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы. Этот период обучения имеет большое значение для выполнения выпускной квалификационной работы и продолжения научной деятельности в качестве аспиранта.

6.2.2 Задачи научно-исследовательской практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- овладение техникой современных исследований, экспериментов по технологии производства молока и говядины, кормлению сельскохозяйственных животных и технологии кормов, методами обработки результатов;
- овладение компьютерной техникой, основами компьютерного моделирования, численного эксперимента и компьютерной обработкой экспериментальных данных по стандартным программам вариационной статистики с определением критерия Стьюдента, прикладной программе на основе Excel, специализированными прикладными программами.
- изучение технологии производства животноводческой продукции, способов улучшения ее качества на основе рационального использования генетических возможностей крупного рогатого скота;
- планирование и реализация технологического процесса производства продукции животноводства в стаде сельскохозяйственных животных на краткосрочную и долгосрочную перспективы;
- использование нормативно-методологической базы в области племенного животноводства для повышения эффективности хозяйственной деятельности;
- изучение возможности применения современных технологий, определение целей и задач исследований и разработка на их основе новых методов достижения целей и решения задач;
- использование современных методов биотехнологии, современных достижений для повышения эффективности работы с сельскохозяйственными животными;
- осуществление расчета и анализа эффективности ведения отраслей животноводства в регионе.

6.2.3 Способы проведения – в соответствии с таблицей 1.

6.2.4 Формы проведения – в соответствии с графиком учебного процесса и таблицей 1.

6.2.5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики – в соответствии с таблицей 2 и приложением А.

6.2.6 Место практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская практика относится к блоку Б2 «Практики в том числе научно-исследовательская работа». Ее освоение базируется на знаниях дисциплин: «Планирование и организация научных исследований», «История и философия науки зоотехнии», «Современные проблемы зоотехнии», «Технология производства

животноводческой продукции». Научно-исследовательская практика является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

6.2.7 Место и время проведения практики

Научно-исследовательская практика по магистерской программе проводится на I и 2 курсах в рамках учебного плана подготовки магистров по направлению 36.04.02 Зоотехния. Практика проводится в учебных аудиториях и лабораториях выпускающей кафедры животноводства, а также в сельскохозяйственных организациях и предприятиях АПК региона, осуществляющих свою деятельность по направлению магистерской программы, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.

В подразделениях, где проходит практика, магистрантам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики. В период практики магистранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

6.2.8 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (академических часах) – представлены в таблице 2 для всех форм обучения.

6.2.9 Содержание практики

	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ	Неделя семестра	Формы текущего контроля
	Семестр 1			
	Подготовительный	-консультация с научным руководителем -определение темы выпускной квалификационной работы - формулировка цели и задач экспериментального исследования -составление плана НИР - знакомство с научной литературой и библиографией по теме исследования - подготовка к круглому столу	1-14	План НИР Библиографический список Круглый стол
	Семестр 2			
	Технологический	- консультации с научным руководителем; - методы исследования и проведения экспериментальных работ; -правила эксплуатации исследовательского оборудования; - методы анализа и обработки экспериментальных данных - информационные технологии в научных исследованиях;	1-15	Обзорный реферат по Круглый стол Научная статья Доклад Презентация

		- программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; - требования к оформлению научно-технической документации; - порядок внедрения результатов научных исследований и разработок. На этом этапе магистрант разрабатывает методику проведения эксперимента		
Семестр 3				
	Экспериментальный	-проведение экспериментального исследования - подробный обзор литературы - обработка и анализ полученных результатов	1-14	Обзор литературы
Семестр 4				
	Заключительный	- оформление отчета по практике публикация и презентация результатов проведенного исследования -Защита отчета	1-9	Отчет о выполнении НИР дифференцированный зачет

6.2.10 Форма отчетности по практике

Научно-исследовательская практика проводится по индивидуальной форме обучения.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя практики (Приложение 6) в комиссии, в которую входят заведующий кафедрой животноводства, научный руководитель магистерской программы, научный руководитель магистранта и другие преподаватели кафедры. При положительной аттестации магистранту выставляется дифференцированный зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно). Для отчета по практике студент предоставляет все собранные и систематизированные данные и материалы согласно индивидуального задания (Приложение 7).

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов аттестации магистрантов.

6.2.11 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Для отчета по практике магистрант предоставляет все собранные и систематизированные данные и материалы согласно индивидуального задания.

В ходе проведения научно-исследовательской практики магистрантам рекомендуется использование следующих научно-исследовательских и научно-производственных технологий:

- проанализировать существующую ситуацию и обосновать необходимость разработки исследований по теме;

- провести обзор литературы, ее анализ и историю выбранного направления исследований;
- проанализировать методические и нормативные документы по теме исследований;
- обосновать выбранную или разработанную методику исследований;
- собрать необходимые данные, провести аналитическое или экспериментальное исследование;
- получить результаты и осуществить необходимый анализ (зоотехнический, генетический, статистический) полученных данных;
- сделать выводы по результатам исследований и предложить возможные пути их реализации в практической деятельности.

За время практики магистрант должен сформулировать в окончательном виде тему выпускной квалификационной работы по профилю своего направления подготовки из числа актуальных научных проблем, и согласовать ее с научным руководителем и руководителем магистерской программы.

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

1. Производственный опыт и зоотехнический эксперимент
2. Подбор групп животных для проведения исследований разными методами
3. Хронометраж и его применение в зоотехнических экспериментах
4. Техника отбора средних проб молока и выделений и их консервирования
5. Методики определения показателей химического состава кормов
6. Основные элементы технологии в научно-хозяйственных опытах
7. Периоды опыта и продолжительность каждого из периодов
8. Порядок планирования эксперимента
9. Условия формирования контрольных групп
10. Основная документация для проведения исследований
11. Основные разделы научного отчета
12. Требования, предъявляемые к научному отчету

6.2.12 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики – представлен в приложении В.

6.2.13 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - представлен в приложении В.

6.2.14 Материально-техническое обеспечение практики

Для выполнения исследований по направлениям научно-исследовательской практики необходимы: компьютеры и компьютерное программное обеспечение, информационные базы данных, микроскопы, специальное диагностическое оборудование (оборудование по определению качества животноводческой продукции и специальное оборудование в зависимости от направления исследований).

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

5) Преддипломная практика

6.2.1 Целью научно-исследовательской (преддипломной) практики является формирование у магистрантов общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков ведения научно-исследовательской работы.

6.2.2 Задачами преддипломной практики в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности являются формирование навыков проведения научно-исследовательской работы и развитие следующих умений:

- вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования, исходя из задач темы выпускной квалификационной работы;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно - исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, выпускной квалификационной работы).

6.2.3 Способы проведения – в соответствии с таблицей 1.

6.2.4 Формы проведения – в соответствии с графиком учебного процесса и таблицей 1.

6.2.5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики – в соответствии с таблицей 2 и приложением А.

6.2.6 Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика относится к вариативной части блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», является обязательной для освоения магистрантами и проводится в целях завершения выпускной квалификационной работы.

Необходимыми условиями для освоения производственной практики являются: знание способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; методов анализа и самоанализа, способствующих развитию личности научного работника, умения делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов и публикаций; реферировать и рецензировать научные публикации. Преддипломная практика является логическим продолжением содержания дисциплин: «Математические методы в биологии», «Планирование и организация научных исследований», «Современные проблемы зоотехнии», «Технология производства животноводческой продукции».

6.2.7 Место и время проведения практики – основным местом проведения практики являются сельскохозяйственные организации и предприятия АПК региона, с которыми заключены договоры о совместной подготовке магистрантов. Руководство преддипломной практикой осуществляет научный руководитель магистра, назначаемый заведующим кафедрой.

Преддипломная практика может осуществляться в следующих формах:

- проведение исследований под руководством научного руководителя;
- участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых на кафедре;
- сбор данных на предприятии, где осуществляется подготовка к ВКР.

В ходе проведения преддипломной практики магистры должны использовать современные методики, информационные технологии при организации и проведении исследований в соответствии с теми задачами, которые были определены совместно с руководителем.

6.2.8 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (академических часах) – представлены в таблице 2 для всех форм обучения.

6.2.9 Содержание практики

	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ	Неделя семестра	Формы текущего контроля
Семестр 4				
1.	Экспериментальный	Проведение научно-исследовательской работы; корректировка плана проведения научно-исследовательской работы; анализ результатов экспериментальных данных	16	Согласование с руководителем
2.	Итоговый	Составление отчета о научно-исследовательской работе	17	Подготовка ВКР

6.2.10 Форма отчетности по практике - По окончании прохождения преддипломной практики магистрант представляет отчет по выполненному исследовательскому проекту. К отчетным документам о прохождении преддипломной практики относятся:

1 Отзыв о прохождении преддипломной практики магистрантом, составленный руководителем. Для написания отзыва используются данные наблюдений за научно-исследовательской деятельностью магистранта, результаты выполнения заданий, отчет о преддипломной практике.

2 Дневник прохождения преддипломной практики.

3 Отчет о прохождении преддипломной практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

4 Подготовленная по результатам выполненного научного исследования публикация.

Содержание отчета.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1 Титульный лист

2 Содержание

3 Индивидуальный план преддипломной практики. При его составлении необходимо учитывать уровень теоретической подготовки магистранта по различным элементам ОП, а также объем компетенций, сформированный к моменту проведения преддипломной практики; потребности организации, выступающей в качестве базы научно-исследовательской преддипломной практики магистранта; в том числе в части госбюджетных, и хоздоговорных работ, исследовательских грантов кафедры; научные интересы руководителей магистрантов, проявляющиеся в тематике исследований, в том числе проводимых ими с докторантами, аспирантами, соискателями; научные интересы магистрантов; доступность и практическую возможность сбора исходной информации по проблеме исследования.

4 Введение, в котором указываются: цель, задачи, место, дата начала и продолжительность преддипломной практики; перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе преддипломной практики.

5 Основная часть, содержащая: методику проведения эксперимента; математическую (статистическую) обработку результатов; оценку точности и достоверности данных; анализ полученных результатов; анализ научной новизны и практической значимости результатов; обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.

6 Заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретенных в процессе преддипломной практики; анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии; сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.; индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания выпускной квалификационной работы.

7 Список использованных источников.

8 Приложения, которые могут включать: иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; аннотации использованных программ; промежуточные расчеты; журнал учета исследований; заявку на участие в научном конкурсе, гранте и др.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по преддипломной практики: отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см; рекомендуемый объем отчета: 20 – 40 страниц машинописного текста (без приложений); в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета; Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение преддипломной практики преподавателю.

6.6.11 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.

Для отчета по практике студент предоставляет все собранные и систематизированные данные и материалы согласно индивидуального задания: дневник практики, характеристика от предприятия, отчет о прохождении преддипломной практики, подготовленную выпускную квалификационную работу.

Формой аттестации является отчет с разделами программы преддипломной практики и его защита перед комиссией. К защите отчета по практике допускаются магистранты при наличии всех документов, подписей и печатей, характеризующих положительно их деятельность. Формой промежуточной аттестации по преддипломной практике служит дифференцированный зачет.

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

1. Основные направления зоотехнических исследований в животноводстве.
2. Характеристика основных методов биологических исследований (обследование, историческое сравнение, логический метод).
3. Характеристика основных методов биологических исследований. Экспериментальный метод.
4. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в птицеводстве.
5. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в свиноводстве.
6. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в скотоводстве.
7. Экономическая оценка результатов опыта. Производственная проверка результатов зоотехнических опытов.
8. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта. Подготовительный (уравнительный), переходный, основной (учетный), заключительный периоды и их назначение в проведении эксперимента.
9. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода пар-аналогов.
10. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода интегральных групп (двухфакторный и многофакторный комплексы).
11. Разработка методики и рабочего плана эксперимента.
12. Внедрение в производство результатов научных достижений и передового опыта. Формы связи с. х. науки с производством.
13. Литературное оформление результатов исследований. Формы научных работ.
14. Методика написания научной статьи по результатам эксперимента. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
15. Методика написания выпускной квалификационной работы, выполненной на основе анализа работы отрасли. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
16. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
17. Требования, предъявляемые к оформлению выпускной квалификационной работы.
18. Основные статистические параметры вариационных рядов и их оценка для анализа результатов эксперимента. Необходимость биометрической обработки для характеристики идентичности подопытных групп в начале эксперимента.
19. Понятие об уровне вероятности и уровне существенности (значимости).
20. Критерий достоверности и его связь с уровнем значимости (существенности).
21. Оценка результатов исследования. Таблица Стьюдента.
22. Изучение связи между признаками. Понятие функциональной и корреляционной связи.

23. Изучение связи между признаками. Коэффициент корреляции и коэффициент регрессии.

6.6.12 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики – представлен в приложении В.

6.6.13 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - представлен в приложении В.

6.6.14 Материально-техническое обеспечение практики

Для руководства практикой студентов назначаются руководители практики от высшего учебного заведения и от предприятий. Основанием для проведения практики является приказ ректора, в соответствии с учебным графиком, определяющий сроки проведения практики студентов на текущий учебный год и конкретные обязанности должностных лиц по организации практики.

Практика организуется и проводится на основе программы, в которой определен перечень рассматриваемых вопросов и необходимых для выполнения заданий в сельскохозяйственных организациях и предприятиях АПК региона.

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

Приложения (обязательные):

А - Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Б – Технологическая карта

Б1 - Критерии оценки защиты результатов практики

В - Карта учебно-методического обеспечения УМ

Г – Лист согласования

Приложение А
(обязательное)

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции и уровень освоения	Знать	Уметь	Владеть
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (базовый)	о роли математической статистики в процессе анализа признаков биологических объектов	- отбирать, анализировать и обобщать необходимую информацию, теоретические положения, факты, источники; - применять основные положения математической статистики для оценки сельскохозяйственных животных	- способностью самостоятельно осуществлять обобщение и анализ воспринимаемой информации; - навыками абстрактного мышления, готовностью к анализу, обобщению и отбору актуальной информации, фактов, теоретических положений к решению проблем отрасли животноводства
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	как использовать результаты самообразования для решения профессиональных задач, ситуаций	реализовывать творческий потенциал в производственной деятельности	способностью к планированию собственной работы в рамках самообразования
ОПК-2, 4	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно	методы и приемы активизации коллективной работы с	-участвовать в коллективной работе (планирование, организация, координация,	постановкой задач для достижения желаемой цели

	воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	учетом ситуации	мотивация, контроль); - проявлять желание участвовать в коллективной работе при решении профессиональных задач; - организовать малую группу	
ПК-1	способность формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	перспективы оптимизации производственных процессов в отраслях животноводства; - инновационные направления развития промышленного животноводства, - закономерности формирования высокопродуктивных; сельскохозяйственных животных, современные подходы к кормлению и содержанию животных, современный генофонд животных и его эффективное использование, - основные показатели повышения производства продукции животноводства, методы, способы, технику,	использовать углубленные профессиональные знания при формировании и решении задачи в производственной и педагогической деятельности - трансформировать приобретенные углубленные знания в инновационные технологии по организации эффективного производства продуктов животноводства; - разрабатывать и применять оптимальные технологические решения и приемы применять психолого-педагогические знания в будущей профессиональной и социальной деятельности выбирать и применять специфические психолого-педагогические знания при решении нестандартных социальных и	- технологиями приобретения, использования и обновления общих и специфических психолого-педагогических знаний углубленными профессиональными знаниями по технологии производства и переработки животноводческой продукции - навыками формирования и решения задач в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний - новейшими знаниями и методиками для выбора современной

		структуру и оборот стада, факторы и современные требования, влияющие на биотехнологию воспроизводства животных - о психолого-педагогических особенностях профессиональной сферы	профессиональных задач	ресурсосберегающей технологии - содержания коров и свиней, обеспечивающей сохранение их здоровья и максимальный выход конкурентоспособной животноводческой продукции - способностью формировать и решать задачи в педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний - способностью настроить коллектив на решение поставленной производственной задачи по организации производства продукции животноводства
ПК-2	способность к разработке проектов и управления ими	технологии и методы оценки затрачиваемых ресурсов, способы экономии ресурсов в отрасли животноводства правила и принципы проектного управления в	- обосновывать принятие технологических решений в скотоводстве, свиноводстве, птицеводстве, овцеводстве, рыбоводстве; - на основе полученных данных эффективно	навыками соотнесения затрат ресурсов и результата, корректировки запланированных затрат ресурсов навыками применения

		сфере профессиональной деятельности параметры качества исполнения управленческих решений, методы корректировки отклонения	выполнять функции в рамках профессиональной деятельности; - рационально затрачивать ресурсы в соответствии с поставленной целью; - осуществлять управление проектом в рамках системного подхода; - эффективно исполнять управленческие решения при производстве и переработке продуктов животноводства	информационных технологий управления проектами способностью оценивать результат и навыками оценки последствий реализации управленческих решений при производстве и переработке продуктов животноводства
ПК-3	способность к организации научно-исследовательской деятельности	основные направления научно-технического прогресса в мировом животноводстве и научно объясняет роль экспериментальной работы в профессиональной деятельности	определять цели и задачи научных исследований в соответствии с тенденциями и перспективами развития зоотехнии развивать способности к научно-исследовательской деятельности в отраслях животноводства	навыками обоснованного выбора информационных технологий для решения научно-исследовательских задач теоретическими и практическими навыками научно-исследовательской работы навыками подготовки отчетов по научно-исследовательской работе и научных публикаций в отраслях животноводства навыком написания отчета по результатам

				НИР, подготовки доклада и презентации, написания статей (тезисов) и навыком публичных выступлений. способностью к самостоятельному выбору новейших достижений в животноводстве для организации научно - исследовательской деятельности
--	--	--	--	--

Приложение Б
(обязательное)

Технологическая карта практик

семестры **1,2,3,4**, ЗЕТ **54**, вид аттестации **ДЗ**, академ. часов **1944**, баллов рейтинга **2700**

Номер и наименование раздела учебного модуля	Сем.	№ нед. сем.	Трудоемкость, академ. часов					Форма текущего контроля успеваемости (в соотв. с паспортом ФОС)	Макс. кол-во баллов рейтинга
			Аудиторные занятия				СРС		
			Лек	ПЗ	ЛР	АСРС			
1 Подготовительный этап	1	15					10		
2 Теоретический		16-17					100	Дневник прохождения практики	100
4 Заключительный этап		18					70	Отчет по практике	150
<i>Итого 1 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»</i>							180	Дифференцированный зачет	250
1 Подготовительный этап	3	16					10		
2 Экспериментальный		16-18					100	Дневник прохождения практики	100
4 Заключительный этап		19					70	Отчет по практике	150
<i>Итого 2 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»</i>							180	Дифференцированный зачет	250

Номер и наименование раздела учебного модуля	Сем.	№ нед. сем.	Трудоемкость, академ. часов				СРС	Форма текущего контроля успеваемости (в соотв. с паспортом ФОС)	Макс. кол-во баллов рейтинга
			Аудиторные занятия						
			Лек	ПЗ	ЛР	АСРС			
1 Подготовительный этап	4	16					8		
2.Теоретический		16-17					50	Собеседование	50
3 Заключительный этап		17					50	Отчет по практике	100
Итого 3 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)»							108	Дифференцированный зачет	150
1 Подготовительный этап	3	15					10		
2.Технологический этап		15-16					100	Собеседование	100
3 Заключительный этап		16-18					70	Отчет по практике	150
Итого 4 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)»							180	Дифференцированный зачет	250
1 Подготовительный этап	4	10					16		
2.Технологический этап		11-12					100	Собеседование	150
3 Заключительный этап		13-15					100	Отчет по практике	150
Итого 5 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)»							216	Дифференцированный зачет	300
1 Подготовительный этап	1	1-14					72		
2 Технологический этап	2	1-15					300	Собеседование	230
3 Экспериментальный этап	3	1-14					300	Оценочный лист руководителя НИР	520

Номер и наименование раздела учебного модуля	Сем.	№ нед. сем.	Трудоемкость, академ. часов				СРС	Форма текущего контроля успеваемости (в соотв. с паспортом ФОС)	Макс. кол-во баллов рейтин га
			Аудиторные занятия						
			Лек	ПЗ	ЛР	АСРС			
4 Заключительный этап	4	1-9					300	Отчет по практике	600
Итого 6 «Научно-исследовательская работа»							972	Дифференцированный зачет	1350
1. Экспериментальный	4	16					50	Собеседование	50
2. Итоговый		17					58	Отчет по практике	100
Итого 7 «Преддипломная практика»							108	Дифференцированный зачет	150
Итого по практикам:							1944		2700

Критерии оценки качества освоения студентами блока «Практики»:

- «отлично» – (90-100) %
- «хорошо» – (70-89) %
- «удовлетворительно» – (50-69) %

Приложение Б1
(обязательное)

Критерии оценки защиты результатов практики

Оценка	Критерии оценивания
Отлично	Магистрант выполнил программу практики, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает. Умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал учебной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой практики
Хорошо	Магистрант выполнил программу практики, показывает знания материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. Правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой практики
Удовлетворительно	Магистрант выполнил программу практики, показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой практики на минимально допустимом уровне.
Неудовлетворительно	Магистрант не выполнил программу практики, не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой практики.

Приложение В
(обязательное)

Карта учебно-методического обеспечения

Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»

Направление (специальность) **36.04.02 Зоотехния**

Формы обучения очная

Объем блока в зачетных единицах **54**

Обеспечивающая кафедра **животноводства**

Таблица 1- Обеспечение блока учебными изданиями

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Учебники и учебные пособия		
1. Антонова В.С. Методология научных исследований в животноводстве: учеб. пособие для вузов/ В.С. Антонова, Г.М. Топурия, В.И. Косилов; Оренбург. гос. аграр. ун-т. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2011. – 244, [2] с.	5	
2. Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие для вузов / И. Б. Рыжков. - 2-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2013. - 222, [1] с.	3	
3. Безуглов И. Г. Основы научного исследования: учеб. пособие для асп. и студентов-дипломников / И. Г. Безуглов, В. В. Лебединский, А. И. Безуглов; Моск. открытый соц. ун-т. - М.: Академический проект, 2008. - 194 с.	5	
4. Технология интенсивного животноводства: учебник: для вузов / А. И. Бараников [и др.]; под ред. В. Н. Приступы. - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. - 602, [1] с.	30	
5. Федоренко И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учеб. пособие для вузов / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2012. - 296, [1] с.	15	
Учебно-методические издания		
1. Рабочая программа «Практики, в т.ч. научно-исследовательская работа (НИР)» с приложениями / авт.-сост. А.М. Козина, Т.Н. Кондратьева; НовГУ. – В.Новгород, 2017. – с. 56	www.novsu.ru	
2. Александрова М. В. Практика в магистратуре: научно-педагогическая и научно-исследовательская: учеб.- метод. пособие / М. В. Александрова, Р. М. Шерайзина; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2013. - 67 с.	10	

3. Александрова М. В. Практика в магистратуре: научно-исследовательская работа, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, практика преддипломная: учеб.-метод. пособие / М. В. Александрова, И. А. Доница, Р. М. Шерайзина; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2016. - 64	10	
4. Морозова О. П. Педагогический практикум: учеб. задания, задачи и вопросы / Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Академия, 2000. - 315с. - (Высшее образование).	14	
5. Практика производственная педагогическая (задания по методике преподавания биологии): метод. указания / авт.-сост. О. А. Казарова ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2009. - 14,[1]с.	10	
6. Симонов В. П. Моделирование и оценка качества научно-исследовательской работы в образовательных системах: учеб.-метод. пособие для системы высш. и сред. проф. образования / В. П. Симонов. - М.: Перспектива, 2010. - 89, [3] с. : ил.	1	

Таблица 2 – Информационное обеспечение

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес	Примечание
1 Официальный сайт Департамента сельского хозяйства и продовольствия Новгородской области	www.apk.nov.ru	
2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru	
3 Ветеринарная онлайн библиотека	http://www.vetlib.ru	
4 ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал	http://www.fermer.ru/	
5 АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК	http://www.agroportal.ru	
6 Российское образование. Федеральный портал	http://www.edu.ru	
7 Центральная научная сельскохозяйственная библиотека	http://www.cnsnb.ru/	
8 Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru	
9 Отечественный сайт о свиноводстве	URL:www.piginfo.ru	
10 Сайт журнала «Животноводство России»	URL:www.zsr.ru	
11 Сайт компании «БигДачмен» Германия	URL:www.bigdutchman.ru	
12 БиблиоТех – электронно - библиотечная система	https://novsu.ru	

Таблица 3 – Дополнительная литература

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Кузнецов А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для аграр. вузов / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - СПб.: Лань, 2013. - 455, [2] с.	6	
Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока: учеб. пособие для вузов / В. И. Трухачев [и др.]. - 2-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2013. - 299, [2] с.	11	
Продивлянов А.В. Технология производства продукции животноводства: учеб. пособие / Саратов. гос. аграр. ун-т им. Н.И.Вавилова. - Саратов, 2008. - 265, [3] с.	30	
Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учеб. пособие для вузов / авт.: Л. Ю. Киселев [и др.]; под ред. Л. Ю. Киселева. - СПб.: Лань, 2013. - 447, [1] с.	13	

Действительно для учебного года 2017 / 2018
 Зав. кафедрой А.М. Лозин И.О. Фамилия
 подпись 30 мая 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

НБ НовГУ:

зав. отделом  Настушкин В.П.
 должность расшифровка

Примечания:

1 Карта учебно-методического обеспечения (УМО) составляется в целом по блоку 2 «Практики» для всех форм обучения

2 В таблицу 1 входят не более пяти изданий основной литературы:

- учебники и учебные пособия с грифом Минобразования или других органов исполнительной власти РФ;
- учебные издания НовГУ, допущенные к использованию Учёным советом, конспект лекций;

3 В раздел «Учебно-методические издания» входят:

- рабочая программа практики с обязательными приложениями;
- учебно-методические издания НовГУ и/или других вузов, если они разрешены Ученым советом института к использованию в учебном процессе в НовГУ;

4 В таблицу 2 входят:

- необходимые комплекты лицензионного программного обеспечения;
- рекомендуемые интернет-ресурсы.

5 В таблицу 3 входит дополнительная литература, которая присутствует в ЭБС и библиотеке НовГУ

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
(НовГУ)
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Кафедра животноводства

ПЛАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

по теме:

(утвержденная тема магистерской диссертации)

на __ семестр, 201_ – 201_ учебный год

1 ФИО магистранта _____

2 Научный руководитель _____

3. Основные исследовательские задачи на текущий период

4. План работы с источниками по теме исследования *(названия источников или групп источников, с указанием в случае необходимости доступности источников и дополнительных компетенций, необходимых для работы с данными источниками)*

5. План работы с исследовательской литературой

6. План работы по сбору необходимой для исследования информации *(работа с поисковыми системами, базами данных, информационными ресурсами, в случае необходимости – в архивах, музейных фондах, с коллекциями вещественных памятников и т.п.)*

7. График подготовки докладов и материалов публикаций

Зав. кафедрой _____
(подпись)

Научный руководитель НИР
«__» _____ 201_ г.

Форма индивидуального задания

Министерство образования и науки Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
 «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
 (НовГУ)
 Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Кафедра животноводства

РАБОЧИЙ ПЛАН И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков
 магистранта _____, группа _____
 Ф.И.О.

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Мероприятие и задание	Сроки выполнения

Подпись магистранта _____

Руководитель _____
 должность, степень, Ф.И.О.

подпись

_____.20 г.

Титульный лист (обложка) дневника:

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
КАФЕДРА ЖИВОТНОВОДСТВА

ДНЕВНИК

по _____ практике
на предприятии _____
с «__» по «__» 20__ года
(название предприятия прохождения практики и сроки практики)

Выполнил студент:

__ курса, группы _____
 _____ / _____ /
(Подпись) (Ф.И.О.)

Принял:

руководитель от производства:

_____ / _____ /
 «__» _____ 20__ г.
(Место печати)

Великий Новгород
 20__ год

Схема дневника студента, проходящего производственную практику

Дата	Место практики (цех, участок), вид работы	Подпись руководителя от предприятия

И т.д. до последнего дня практики

Примечание.

Последняя страница дневника дополнительно должна быть подписана руководителем практики от предприятия, и его подпись обязательно должна быть заверена печатью предприятия.

Форма титульного листа:

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

ОТЧЕТ

по _____ практике
на предприятии _____
с «__» по «__» 20__ года
(название предприятия прохождения практики и сроки практики)

Выполнил студент:

__ курса, группы _____
_____/_____/_____
(Подпись) (Ф.И.О.)

Принял:

руководитель от ВУЗа

_____/_____/_____
«__» _____ 20__ г.

Принял:

руководитель от производства:

_____/_____/_____
«__» _____ 20__ г.
(Место печати)

Великий Новгород
20__ год

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

Отзыв научного руководителя
о прохождении научно-исследовательской практики

Магистрант _____ гр. _____

Отделение _____

Кафедра _____

Наименование магистерской программы _____

Период прохождения: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Отзыв

Зав. кафедрой _____

Научный руководитель НИР _____

(подпись)

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
 «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
 (НовГУ)
 Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Кафедра животноводства

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ РУКОВОДИТЕЛЯ НИР

(должность руководителя НИР и Ф.И.О. полностью)

за 201__ - 201__ учебный год

1 ФИО магистранта _____

2 Курс, семестр _____

3 Тема магистерской
диссертации _____

4. Информация руководителя об организации НИР (на какой базе проводилась, активность магистранта, достигнуты ли цели НИР и т.д.)

5. Основные достижения магистранта (научно-исследовательские) в виде конкретных результатов

6. Прочие общепрофессиональные достижения магистранта (какие дополнительные знания, навыки и умения получил магистрант)

7. Общие замечания к проведению НИР магистрантом

8. Оценка НИР магистранта и кол-во баллов (где 972-875 - «отлично», 874-681 - «хорошо», 6800-614 – 486 «удовлетворительно»)

Зав. кафедрой _____

(подпись)

Научный руководитель НИР _____

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
 «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
 (НовГУ)
 Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Кафедра животноводства

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

по теме:

(утвержденная тема магистерской диссертации)
 за __ семестр, 201_ – 201_ учебный год

1 ФИО магистранта _____

2 Научный руководитель _____

3. Работа с источниками *(названия источников или групп источников, краткая характеристика полученных результатов, компетенции, дополнительно освоенные в связи с потребностями работы с источниками: изучение языков, освоение новых исследовательских методов и пр.)*

4. Работа с исследовательской литературой *(краткая характеристика проделанной работы, к отчету прилагается библиографический список изученной литературы)*

5. Доклады, сделанные на научных мероприятиях:

Название доклада	Название мероприятия, вид (конференция, симпозиум, семинар, совещание, олимпиада)	Дата и место проведения	Уровень (международный, федеральный, региональный)	Наличие сборника трудов (да, нет)	Название сборника (при его наличии)

6. Публикации по теме научно-исследовательской работы *(с учетом публикаций, подготовленных к печати)*:

№	Название	Место издания (полное библиографическое описание)	Объем	Примечания

7. Другие виды деятельности и профессиональные достижения, связанные с реализацией научно-исследовательского проекта.

8. Итоги научно-исследовательской работы *(решенные и нерешенные задачи, качество выполнения задач, поставленных на текущий семестр, общая оценка достигнутых результатов, основные трудности, с которыми столкнулся магистрант в процессе реализации проекта)*.

9. Перспективные задачи на следующий этап исследовательской работы

Зав. кафедрой _____
 (подпись)

Научный руководитель НИР _____
 «__» _____ 201_ г.

Приложение Г

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

по учебному модулю «Практики, в т. ч. научно-исследовательская работа»
направления подготовки 36.04.02 Зоотехния
профиль «Организация производства продуктов животноводства»

СОГЛАСОВАНО

Представители работодателей:

Департамент сельского хозяйства и
продовольствия Новгородской области
(наименование организации)
Руководитель
(должность)
Покровская Е.В.



ООО «Белгранкорм–Великий Новгород»
(наименование организации)
Генеральный директор
(должность)
Митрохин А.А.



ООО «Новгородский бекон»
(наименование организации)
Генеральный директор
(должность)
Нисанов Р.Г.



ОАО «Ермолинское»
(наименование организации)
Генеральный директор
(должность)
Витвицкий В.Н.



ООО «Агрохолдинг «Устьволмский»
(наименование организации)
Генеральный директор
(должность)
Миронов В.В.



ООО «Агро-Волок»
(наименование организации)
Директор
(должность)
Корленков А.В.



ООО «Передольское»
(наименование организации)
Генеральный директор
(должность)
Грохольский В.Н.



ФГБУ «Станция агрохимической службы
«Новгородская»
(наименование организации)
Директор
(должность)
Иванова Н.А.



СПК «Левочский»

(наименование организации)

Председатель

(должность)

Федоровский А.В.



ЗАО «Гвардеец»

(наименование организации)

Директор

(должность)

Чиж О.В.



СПК «Колхоз «Россия»

(наименование организации)

Председатель

(должность)

Андреев Н.В.



ОБУ «Новгородская областная

ветеринарная лаборатория»

(наименование организации)

Директор

(должность)

Губин С.Г.



ООО «Новплемсервис»

(наименование организации)

Генеральный директор

(должность)

Макиевский В.М.



ООО «Астрилово»

(наименование организации)

Генеральный директор

(должность)

Чекан Г.В.



АО «Лактис»

(наименование организации)

Генеральный директор

(должность)

Даутов Р.А.



ОАО «Великоновгородский мясной двор»

(наименование организации)

Генеральный директор

(должность)

Нисанов Г.Б.

