

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 21.10.2025 13:44:42
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан биолого-технологического факультета

Быкадоров П.П. _____

«__22__» __04__ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Производственная практика, научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

для направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния»

направленность (профиль) «Кормление животных и технологии кормов»

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – магистратура

Форма обучения – очная, заочная

Луганск, 2025

Лист согласования Рабочей программы практики

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 973 (с изменениями и дополнениями).

Рабочая программа практики производственная практика, научно-исследовательская работа для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) «Кормление животных и технологии кормов».

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. с.-х. наук, доцент _____ **Ю.С. Зубкова**

канд. с.-х. наук, доцент _____ **В.А. Косов**

ассистент _____ **О.В. Григорьева**

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры кормления и разведения животных (протокол № 7 от 10.04.2025 г.)

Заведующий кафедрой _____ **В.С. Линник**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией биолого-технологического факультета (протокол № 6 от 18.04.2025 г.).

Председатель методической комиссии _____ **А.Ю. Медведев.**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **В.С. Линник**

Заведующий учебно-производственной практикой _____ **И.В. Скворцов**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Целью производственной практики, научно-исследовательской является приобретение навыков самостоятельного проведения эксперимента, теоретических исследований, умения ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы. Этот период обучения имеет большое значение для выполнения магистерской диссертации и продолжения научной деятельности в качестве аспиранта. Входные знания должны включать способность магистранта использовать полученные знания при изучении дисциплин по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

Основными задачами практики являются:

- формирование представления о специфике научных исследований по направлению «Зоотехния» и по профилям исследования;
- обеспечение становления профессионального научно - исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения, формах организации НИР кафедры или университета;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе НИР, требующих углубленных профессиональных знаний;
- овладение навыками применения общенаучных и специальных методов исследований в соответствии с направлением магистерской программы;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений представлять результаты своей работы для других специалистов, отстаивать свои позиции в профессиональной среде, находить компромиссные и альтернативные решения; развитие умений формировать базы знаний, осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность в целях получения нового знания, систематически применять эти знания для экспертной оценки реальных управленческих ситуаций, связанных с управлением человеческими ресурсами и проектами;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие умений организовать свой научный труд, генерировать новые идеи, находить подходы к их реализации;
- формирование способности самосовершенствования, расширения границ своих научных и профессионально-практических познаний, использовать методы и средства познания, различные формы и методы обучения и самоконтроля, новые образовательные технологии для своего интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
- развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях;
- овладение методами и методиками для аналитической и оценочной работы в научных исследованиях.

Выпускающая кафедра, на которой реализуется магистерская программа, определяет специальные требования к подготовке магистранта по научно-исследовательской части программы. К числу специальных требований относится:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с индивидуальным планом научно-исследовательской работы магистранта на учебный год;

- участие в практической реализации научных результатов, выступление на научных конференциях и предоставление научных работ для участия в конкурсах;
- представление итогов о проделанной работе на заседании кафедры в виде отчета после первого года обучения и после третьего семестра второго года обучения на научно-исследовательском семинаре кафедры

Место, способ, формы и сроки проведения практики:

Производственная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в раздел «Блок. 2 Практика» в части, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) «Кормление животных и технологии кормов».

Сроки научно-исследовательской работы устанавливаются в соответствии с ФГОС ВО и отражаются в графике учебного процесса в учебном плане. Производственная практика научно-исследовательская работа проводится на этапе получения первичных навыков научно-исследовательской работы во 2 и 4 семестре на протяжении 12 недель для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Способ проведения практики – стационарная.

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора.

Практика проводится на базе структурных подразделениях университета. Практика проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся. Форма промежуточной аттестации — зачет.

Научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- осуществление научно-исследовательских работ в рамках госбюджетной научно-исследовательской работы кафедры (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор эмпирических данных, интерпретация экспериментальных и эмпирических данных);
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссиях, диспутах, организуемых кафедрой, факультетом, университетом;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации;
- разработка и апробация диагностирующих материалов и прочее.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК – 6.1 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности	Знать: способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. Уметь: определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. Иметь навыки определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен внедрять технологии и контролировать условия выращивания и кормления животных	ПК-1.1 Владеет навыками научных основ обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	Знать: способы применения режимов содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных. Уметь: применять режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных. Иметь навыки применения режимов содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологию выращивания и содержания животных.
		ПК -1.2 Внедряет технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	Знать: способы реализации навыков разработки и анализа режимов содержания животных, рационов кормления животных для различных половозрастных групп. Уметь: реализовывать навыки разработки и анализа режимов содержания животных, рационов кормления животных для различных половозрастных групп. Иметь навыки: разработки и анализа режимов содержания животных, рационов кормления животных для различных половозрастных групп.
		ПК-1.3 Владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных	Знать: способы совершенствования технологии выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных. Уметь: совершенствовать технологию выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных. Иметь навыки основными навыками совершенствования технологии выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных.

3. Объем и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов (12 недель).

4. Содержание практики

Получение первичных навыков научно-исследовательской работы

Задачи:

- разработка программы исследования в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы: составить план и инструментарий исследования, отразить степень разработанности проблемы, сформулировать цель и задачи исследования, определить предмет и выбрать объект и информационно-эмпирическую базу исследования;
- изучить методики исследований;

- выявление технологии и технологические средства для получения сельскохозяйственной продукции,
- оценка их теоретической и практической значимости;
- разработка программ проведения научных исследований для групп и отдельных исполнителей;
- поиск и сбор информации по теме исследования;
- выбор методов и средств решения задач исследования, разработка инструментария для его проведения, а также применение современных информационных технологий;
- построение теоретических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности;
- исследование актуальных проблем в области сельскохозяйственной продукции;
- оценка их теоретической и практической значимости, разработка программ проведения научных исследований для групп и отдельных исполнителей;
- обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;
- проведение конкретных экономических расчетов;
- осуществить сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор способов и средств выполнения задач исследования;
- проводят генетико-статистический анализ данных, формируют выходные таблицы с результатами, анализируют полученные результаты, формулируют выводы и предложения
- изучить теоретические вопросы по теме научного исследования и сопоставить их с практикой функционирования исследуемых объектов;
- подготовить аргументацию для проведения научной дискуссии по теме научного исследования;
- составление отчета о научно-исследовательской работе по теоретико-методологической части избранной темы исследования в рамках ВКР.

Виды научно-исследовательской работы:

- сбор предварительной информации по избранной теме научного исследования;
- исследование теоретических основ и положений рассматриваемой темы;
- формулировка цели и задач НИР;
- определение объекта и предмета НИР;
- выбор методов, методики, инструментария исследования, сбор, обработка и систематизация материала по теме исследования, обобщение материала, собранного в соответствии с заданием практики, и подготовка к его апробации;
- исследование теоретических основ и положений рассматриваемой темы;
- критический анализ результатов ранее проведенных исследований по избранной теме исследования, полученных зарубежными и отечественными исследователями;
- составление отчета о научно-исследовательской работе по теоретико-методологической части избранной темы исследования в рамках ВКР (оформление 1 раздела магистерской диссертации).

Результаты научно-исследовательской работы на первом этапе отражаются в форме:

- подготовки материалов по теме исследования для выступления на семинарах, круглых столах, конференциях, дискуссиях;
- публикация результатов НИР (статьи, тезисы докладов на конференциях);
- предоставление научному руководителю материалов для согласования темы, составления плана магистерской диссертации.

Таблица – Рабочий график производственной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Этапы	Задание
Подготовительный этап (2 недели)	Ознакомиться с тематикой научно-исследовательских работ кафедры; Изучить отчеты НИР кафедры, научную литературу, провести анализ материалов и данных статистической отчетности; Выбрать тему для подготовки ВКР; Обосновать актуальность, теоретическую и практическую значимость выбранной темы научно-исследовательской работы; Инструктаж по технике безопасности. Изучение и анализ патентов и источников литературы по теме исследования с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; Определить объект и предмет исследования; Определить цель и задачи исследования, сроки их реализации.
Производственный этап Исследовательский этап (8 недели)	Провести самостоятельные исследования в соответствии с выбранной темой (осуществить подбор литературы; актуализировать библиографию по теме магистерской диссертации; провести оценку результатов, полученных отечественными и зарубежными авторами, выявить перспективные направления исследования); Анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований. Освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ, информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере. Проведение теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач. Анализ и обработка экспериментальных данных, формулирование выводов и предложений по результатам исследования. Провести сбор и обработку законодательных и нормативных актов по теме исследования, сравнительных и критических оценок нормативного регулирования вопросов, связанных с темой магистерской диссертации, подробный обзор литературы по теме исследования; Провести обсуждение с научным руководителем предварительного варианта научной публикации.
Исследовательский этап Отчетный этап (2 недели)	Провести самостоятельные исследования в соответствии с выбранной темой; Вести работу над второй главой магистерской диссертации и подготовить материал для третьей главы, а также принять участие в научной конференции в качестве участника или докладчика (содокладчика). Подготовить к публикации научную статью (первую) по результатам исследования по теме магистерской диссертации; Выполнить отчет.

Результаты научно-исследовательской работы отражаются в форме:

- подготовки материалов по теме исследования для выступления на семинарах, круглых столах, конференциях, дискуссиях;
- публикация результатов НИР (статьи, тезисы докладов на конференциях);
- предоставление научному руководителю материалов для согласования темы,

составления плана магистерской диссертации.

- предоставление научному руководителю материалов по 1 разделу магистерской диссертации.

5. Форма отчетности и промежуточной аттестации:

По результатам практики проводится зачет путем публичной защиты отчетов по практике. Требования к отчету по практике приведены в методических рекомендациях по прохождению производственной практики, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств данной практики.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки : учебник / В.М. Позняковский, О.В. Чугунова, М.Ю. Тамова ; под общ. ред. В.М. Позняковского. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 143 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/21014. - ISBN 978-5-16-018637-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2031744 (дата обращения: 20.02.2025)	электронный ресурс
2.	Биологически активные добавки в кормлении животных и птицы: учебное пособие / Николаев С.И., Карапетян А., Чепрасова О.В. [и др.] - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2016. - 112 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/624288 (дата обращения: 20.02.2025)	электронный ресурс
3.	Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В. Г. Рядчиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 636 с. — ISBN 978-5-507-45304-7. — Текст : электронный // URL: https://znanium.com/catalog/product/2032056 (дата обращения: 20.02.2025).	электронный ресурс
4.	Кердяшов, Н. Н. Кормление животных с основами кормопроизводства : учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 303 с. — Текст : электронный // URL: https://znanium.com/catalog/product/2031844 (дата обращения: 20.02.2025)	Электронный ресурс
5	Минеральные вещества, витамины. Практическая значимость, применение в кормлении жвачных животных / Д. Д. Хайруллин, Ш. К. Шакиров, Р. А. Асрутдинова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47125-6. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2031744 (дата обращения: 20.02.2025)	электронный ресурс

6	Биологически активные добавки в кормлении животных и птицы : учебное пособие / С. И. Николаев, А. К. Карапетян, О. В. Чепрасова, В. В. Шкаленко. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 112 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/624288 (дата обращения: 20.02.2025)	электронный ресурс
7	Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В. Г. Рядчиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 636 с. — ISBN 978-5-507-45304-7. — Текст : электронный // — URL: https://znanium.com/catalog/product/2032056 (дата обращения: 20.02.2025).	электронный ресурс
8	Кердяшов, Н. Н. Кормление животных с основами кормопроизводства : учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 303 с. — Текст : электронный // — URL: https://znanium.com/catalog/product/2031844 (дата обращения: 20.02.2025)	электронный ресурс
9	Хамидуллина, А. Ш. Кормление животных с основами кормопроизводства : учебное пособие / А. Ш. Хамидуллина, А. С. Иванова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 123 с. — Текст : электронный // URL: https://znanium.com/catalog/product/20101744 (дата обращения: 20.02.2025)	электронный ресурс
10	Основы научных исследований и патентование [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: С. Г. Щукин, В. И. Кочергин, В. А. Головатюк, В. А. Вальков. — Новосибирск: Изд-во НГАУ. 2013. — 228 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/516943 (дата обращения: 20.02.2025).	электронный ресурс
11	Басовский, Л. Е. Основы научных исследований : учебник / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 257 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1192099. - ISBN 978-5-16-019525-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2123865 (дата обращения: 20.02.2025)	электронный ресурс
12	Степанова, Н. Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Н. Ю. Степанова. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. - 90 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1901995 (дата обращения: 20.02.2025).	электронный ресурс
13	Кузнецова, О. Ю. Основы научных исследований в мясной и молочной промышленности : учебно-методическое пособие / О. Ю. Кузнецова, Г. О. Ежкова ; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. - Казань : Изд-во КНИТУ, 2023. - 84 с. - ISBN 978-5-7882-3408-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2199324 (дата обращения: 20.02.2025).	электронный ресурс

7.1.2. Дополнительная литература:7

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1	Гноевой В. И., Тришин А. К., Гноевой И. В. Биоморфологическая организация и питательность кормов : монография Х.: ФЛП Бровин А.В. 2017
2	Линник В. С.,Медведев А. Ю.,Кузнецов Г. Н.Настольная книга фермера-скотовода Луганск: Элтон-2,2016

3	Линник В. С.,Медведев А. Ю.,Косов В. А., Зубкова Ю. С., Лейбина Т. И.Создание и использование пастбищ для крупного рогатого скота в зоне Степи. Научно-практические рекомендацииЛуганск: редакцион. издательская группа ГОУ ЛНР «ЛНАУ» 2016
4	Самойлов, К. Н. Практикум по кормлению животных : учебное пособие / К. Н. Самойлов, Р. З. Мустафин, О. Ю. Ежова. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2022. — 181 с.
5	Хохрин, С. Н. Кормление моногастричных животных : учебное пособие для вузов / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко, В. Б. Галецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 516 с.
6	Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с.
7	Сечин, В. А. Состав, питательность и переваримость кормов : справочное пособие / В. А. Сечин. — 2-е издание, переработанное и дополненное. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2017. — 92 с.
8	Методика составления и анализ рационов для коров : методические указания / Составители: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 24 с.
9	Кормление животных и технология кормов : учебное пособие / В. Е. Улитко, Л. А. Пыхтина, О. А. Десятов [и др.]. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020 — Часть 1 — 2020. — 214 с.
10	Мороз, М. Т. Современные технологии повышения продуктивности сельскохозяйственных животных, улучшения качества животноводческой продукции. Организация биологически полноценного кормления высокопродуктивных коров : учебное пособие / М. Т. Мороз, В. В. Захаров, В. И. Саморуков. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. — 110 с.
11	Максимюк Н. Н., Скопичев В. Г. Физиология кормления животных: теории питания, прием корма, особенности пищеварения СПб.: Изд-во «Лань» 2004
12	Хохрин С. Н. Корма для свиней, птицы, кроликов и пушных зверей СПб.: Изд-во «Лань» 2004

7.1.3. Периодические издания

Периодические издания при изучении дисциплины не предусмотрены.

7.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1	Медведев А.Ю., Линник В.С. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. (Кормление крупного рогатого скота, овец, свиней) ГОУ ЛНР ЛНАУ, /2017

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki (дата обращения: 20.08.2022).
2	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm (дата обращения: 20.04.2023).
3	Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. URL: https://www.edu.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).
4	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).
5	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru/
6	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». [Электронный ресурс]. URL: https://biblioclub.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).
7	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).
8	Электронно-библиотечная система Znanium. [Электронный ресурс]. URL: https://znanium.ru/

7.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

7.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические	Программа для тестовой оценки	+	-	+
2	Лекционные, практические занятия, самостоятельная работа	http://moodle.lnau.su	+	+	+

7.3.2. Аудио- и видеопособия

Аудио- и видеопособия не предусмотрены

7.3.3. Компьютерные презентации

Компьютерные презентации не предусмотрены

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	В-408 – аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол одностумбовый-1 шт., стол-парта-8 шт., столы лабораторные-5 шт., стеллаж лабораторный-2шт. шкаф-2шт., вешалки для одежды-2шт., стулья-14 шт., доска настенная 1 шт..

2.	В-411 – аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики.	Стол – 1 шт., стол аудиторный – 12 шт., стул – 21 шт., стол одностумбовый – 1 шт., доска – 1 шт., стенды, плакаты, учебно-методические материалы, трибуна-1шт.
3.	В-406 – аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики.	Стол одностумбовый-1 шт., стол-парта-8шт, столы лабораторные-4шт., стенды-7шт.; вешалки для одежды-2шт.; стулья-3 шт.
4.	В-401-б, - преподавательская, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стол одностумбовый – 2 шт., стол двухстумбовый – 1 шт., стол СК – 1шт., стул – 8 шт..
5.	В-414 – лаборатория для проведения лабораторных занятий	Арматурные столы – 5 шт., арматурные столы СПФ-702 – 1 шт., печь муфельная – 1 шт., весы ВНЦ – 1 шт., сушилка для посуды – 1 шт., шкаф инструментальный – 1 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., стул – 3 шт., стул винтовой – 6 шт., весы аналитические – 2 шт., дистиллятор – 1 шт., баня – 1 шт., шкаф сушильный – 1 шт., холодильник «Донбасс» – 1 шт., стол для мойки – 1 шт., стол для весов – 2 шт., макеты, демонстрационные материалы, учебно-методические материалы

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Основными технологиями, используемыми при получении материалов исследования и обработке результатов в ходе прохождения практики являются:

1. Мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем

2. Дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета.

3. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, полученной при прохождении практики.

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Производственная практика, научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки: 36.04.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль): «Кормление животных и технологии кормов»

Уровень профессионального образования: магистратура

Год начала подготовки: 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК – 6.1 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей и как профессиональной, так и других видов деятельности	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
ПК-1	Способен внедрять технологии и контролировать условия выращивания	ПК-1.1 Владеет навыками научных обоснования высокой	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: способы применения режимов содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологию выращивания и содержания животных.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет

Код контро-	Формулировка а и кормления животных	Индикаторы достижения продуктивнос ти и здоровья животных	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
			Второй этап (продвинут ый уровень)	Уметь: применять режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки применения режимов содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологию выращивания и содержания животных.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
		ПК -1.2 Внедряет технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: способы реализации навыков разработки и анализа режимов содержания животных, рационов кормления животных для различных половозрастных групп.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
			Второй этап (продвинут ый уровень)	Уметь: реализовывать навыки разработки и анализа режимов содержания животных, рационов кормления животных для различных половозрастных групп.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: разработки и анализа режимов содержания животных, рационов кормления животных для различных половозрастных групп.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет

Код контро-	Формулировка	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
		ПК-1.3 Владеет навыками контроля условий выращивани я и кормления животных	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: способы совершенствования технологии выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
			Второй этап (продвину тый уровень)	Уметь: совершенствовать технологию выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки основными навыками совершенствования технологии выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных.	Подготовительный, исследовательский, завершающий этапы	Проверка ведения дневника, подготовки отчета, опрос	Зачет

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлен ие оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Зачет (отчет о практике)	Письменная работа, характеризующ ая получение знаний, умений и овладение навыками в процессе прохождения практики	Перечень компоненто в, которые должны быть отражены в отчете	Комплект документов полный. Цель практики выполнена полностью или сверх того: полноценно отработаны и применены на практике три и более профессиональные компетенции (представлены многочисленные примеры и результаты деятельности). Замечания от организации отсутствуют, а работа студента оценена на «отлично». Студент аргументировано и убедительно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, не имеется дефектов в соответствии отчета стандарту подготовки, что свидетельствует о полной сформированности у студента надлежащих компетенций.	Оценка «Отлично» (5)
				Комплект документов полный. Цель практики выполнена почти полностью: частично отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции. Незначительные замечания от представителей организации, а работа студента оценена на «хорошо». Студент убедительно и уверенно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, однако имеются несущественные дефекты в соответствии отчета	Оценка «Хорошо» (4)

				стандарту подготовки, что свидетельствует о сформированности у студента надлежащих компетенций.	
				Комплект документов полный, но некоторые документы не подписаны или заверены недолжным образом. Цель практики выполнена частично: недостаточно отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции. Выказаны критические замечания от представителей организации, а работа студента оценена на «удовлетворительно». Студент отвечал неполно, неуверенно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, однако имеются существенные дефекты в соответствии отчета стандарту подготовки, что свидетельствует о недостаточной сформированности у студента надлежащих компетенций.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Комплект документов неполный. Цель практики выполнена эпизодически: не отработаны или некачественно применены на практике профессиональные компетенции (примеры и результаты деятельности отсутствуют). Выказаны серьезные замечания от представителей организации, а работа студента оценена на «неудовлетворительно». Отчет по практике представлен в срок, однако является неполным и не соответствует стандарту подготовки, что свидетельствует о несформированности у студента надлежащих	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

				компетенций. Или студент практику не прошел по неуважительной причине. Студент не представил отчетных документов.	
--	--	--	--	--	--

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Во время прохождения производственной практики, научно-исследовательская работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) текущий контроль прохождения практики осуществляет, прежде всего, руководитель практики от предприятия на основании выданного индивидуального задания.

В последнюю неделю производственной практики студент составляет письменный отчет и в течение 10 дней после начала занятий сдает на проверку руководителю.

Зачет по практике выставляется на основании отзыва дипломного руководителя об отчете, в виде главы (подраздела) диссертации.

Содержание научно-исследовательской работы магистра указывается в индивидуальном плане магистранта. План научно-исследовательской работы разрабатывается научным руководителем магистранта и фиксируется в отчете по научно-исследовательской работе.

Научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- осуществление научно-исследовательских работ в рамках госбюджетной научно-исследовательской работы кафедры (сбор, анализ хозяйственной деятельности организации в выбранном направлении, разрабатывает схему исследований, обсуждает с руководителем.);

- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов, осуществляемых на кафедре;

- участие в решении научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрой в рамках договоров с образовательными учреждениями, исследовательскими коллективами;

- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссиях, диспутах, организуемых кафедрой, факультетом, университетом;

- самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике;

- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации;

- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;

- рецензирование научных статей;

- разработка и апробация диагностирующих материалов;

- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Структура индивидуальных научно-исследовательских работ (ориентировочная):

- Введение - отмечается тема, цель и задачи работы, и основные ее положения;
- Теоретическое обоснование - изложение базовых теоретических положений, законов, принципов и т.д., на основе которых выполняется работа;
- Методы исследования - указываются и кратко характеризуются методы работы;
- Основные результаты работы и их обсуждение - подаются статистические или качественные результаты работы, схемы, рисунки, модели, описания, систематизированная реферативная информация и ее анализ и т.д.;
- Выводы;
- Список использованной литературы;
- Приложения (при необходимости).

Порядок представления и защиты НИР. Отчет о выполнении НИР подается в виде реферата с титульной страницей стандартного образца и внутренним наполнением с указанием всех позиций содержания работы (по объему до 20-30 стр. Размера А 4).

НИР подается руководителю темы, не позднее чем за 2 недели до зачетного модуля.

Типовые индивидуальные задания

Магистры при проведении научно-исследовательской работы знакомятся с организацией работы на объекте прохождения научно-исследовательской практики, овладевают методикой проведения наблюдений, учётов и анализов образцов кормов и продуктов обмена. Проводят лабораторные анализы, связанные с тематикой научно-исследовательской работы.

Используются методические рекомендации по методике отбора образцов и проведения лабораторных анализов. В период проведения самостоятельной научно-исследовательской работы студент на основе разработанной методики проводит эксперимент на сельскохозяйственных животных и птице. Анализирует рационы кормления, материалы обрабатывает и оформляет в виде научной статьи, подготавливает черновой вариант магистерской диссертации и презентацию.

Задание 1.

Провести сбор информации об объекте исследования (аграрного формирования).

Общая характеристика объекта исследования. Краткая история ее создания и деятельности. Организационно-правовая форма объекта исследования. Общая характеристика деятельности объекта исследования. Содержание, функции и общая организация финансовой деятельности на объекте исследования. Хозяйственные связи и организация взаимодействия объекта исследования с субъектами внешней экономической среды. Общий анализ хозяйственной деятельности и позиции объекта исследования на рынке. Проанализировать технологии производства продукции животноводства за последние 2-3 года и выявить их отрицательные и положительные стороны и соответствие (несоответствие) нормативно-правовым документам. Анализ кадрового состава, организационной структуры управления, корпоративной культуры. Сделать выводы.

Задание 2. Провести подбор научно-исследовательской литературы по предполагаемой теме исследования, в т. ч. на иностранном языке (теме научного исследования). Оформить список литературы в соответствии с требованиями ГОСТ.

Задание 3. Провести научно-хозяйственный эксперимент

Задание 4. На основе научных методов исследования проанализировать изучаемые показатели и произвести их статистическую оценку в рамках предполагаемой темы выпускной квалификационной работы. Сделать выводы и предложения производству.

В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса практика проводится в четвертом семестре второго года обучения в магистратуре.

Обучающиеся, не выполнившие программу научно-исследовательской работы по неуважительной причине, получившие отрицательную характеристику или

неудовлетворительную оценку при защите отчёта, не могут быть допущены к итоговой аттестации

Темы

1. Оценка потерь питательных веществ при заготовке грубых кормов
2. Использование консервантов при силосовании
3. Подготовка кормов к скармливанию
4. Методы оценки качества корма
5. Современные проблемы производства кормов
6. Проектирование и анализ рациона для дойной коровы
7. Организация минерального питания коров
8. Организация протеинового кормления
9. Анализ факторов снижения продуктивности крупного рогатого скота
10. Моделирование комбикорма-концентрата при раздое корма
11. Организация полноценного кормления животных в условиях Челябинской области
12. Проектирование зеленого конвейера
13. Особенности кормления при различных системах содержания крупного рогатого скота

Оценочные средства для проведения промежуточного контроля

Практика завершается написанием отчета и его защитой. В последнюю неделю производственной практики студент составляет письменный отчет, подписывает его и в течение 10 дней после начала занятий и сдает руководителю на проверку.

Зачет по практике выставляется на основании отчета оформленного по видам работ, отзыва дипломного руководителя.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Результаты научно-исследовательской работы отражаются в форме:

- подготовки материалов по теме исследования для выступления на семинарах, круглых столах, конференциях, дискуссиях;
- публикация результатов НИР (статьи, тезисы докладов на конференциях);
- предоставление научному руководителю материалов для согласования темы, составления плана магистерской диссертации.
- предоставление научному руководителю материалов по 1 разделу магистерской диссертации.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета. Зачет выставляется преподавателем в конце прохождения практики и на основании защиты отчетов по индивидуальному заданию.