

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алексей Борислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.07.2025 19:58:42

Уникальный идентификатор:

5258223550a9bfb733736e4609b644b77d89867b6255891f288f913e41351f31

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического факультета
К.С.-Х.Н., доцент



Н.Б. Ордина

« 29 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно- исследовательской работы)**

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

**Направленность (профиль) Управление селекционными
технологическими процессами в животноводстве**

Квалификация - магистр

Год начала подготовки: 2025

Майский, 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки по направлению 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09. 2017 г. № 973;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245;
- профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. №1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).

Составитель: к. с-х. наук доцент Татьянаичева О.Е.

Рассмотрена на заседании выпускающей кафедры общей и частной зоотехнии

«13» мая 2025 г., протокол № 16

Зав. кафедрой О.Тихомирова Татьянаичева О.Е.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы О.Тихомирова Татьянаичева О.Е.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (квалификация «магистр»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 973.

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программу практики в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования.

1 Цели практики

Целью практики является формирование у магистров общепрофессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами работы с научной базой исследований в животноводстве, умениями и навыками осуществления технологии производства молока и говядины в условиях сельскохозяйственного (фермерского) предприятия, изучение технологических процессов ведения отрасли животноводства, сбора и анализа информации, практическим методам учета продуктивности животных, зоогигиенического и зоотехнического анализа применительно к задачам увеличения продуктивности и улучшения качества производимой продукции в животноводстве, использования информационных систем для решения практических задач, моделирования различных аспектов племенной работы с крупным рогатым скотом, животными и приобретение опыта организации и проведения научных исследований, руководителя структурного подразделения.

2 Задачи практики

Задачами практики являются:

- развитие первичных профессиональных умений и навыков самостоятельной работы со специальной научной литературой и научно-технической информацией;
- приобрести первичные навыки по получению, обработке и хранению научной информации;
- приобрести первичные умения и навыки по организации и ведению научно-исследовательской деятельности;
- способность применять современные методы исследований в области животноводства;
- составление отчетных документов по выполненному заданию.

3 Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение учебной практики базируется на знаниях и умениях, полученных магистрантами после освоения дисциплин обязательной части блока 1.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры.

Данная учебная практика позволит закрепить, расширить и углубить теоретические знания обучающихся, применять полученные практические навыки и компетенции при решении конкретных вопросов, приобрести практические навыки самостоятельной работы, научно-исследовательских и производственно-технических работ с применением

различного оборудования и компьютерных технологий.

Для освоения данной практики обучающиеся должны знать способы обработки данных и их интерпретацию, методы анализа и самоанализа, умение делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов и публикаций.

Прохождение данной учебной практики необходимо для дальнейшего освоения профессиональных дисциплин, проведения научно-исследовательской работы и прохождения технологической и преддипломной практик.

4 Тип и способ проведения практики

Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится блоку 2 Практики, тип практики – учебная.

Способ проведения практики – стационарная.

5 Место и время проведения практики

Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы проводится в ФГБОУ ВО Белгородском ГАУ, на технологическом факультете в сроки установленные учебным планом и календарным учебным графиком.

6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1 Знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	понимать влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	оценивать влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	управления природными, социально-хозяйственным и, генетическими и экономическим факторами, влияющими на организм животных
		ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных,	методы осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных	использовать знания при осуществлении профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных	осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических

		генетических и экономических факторов	х, генетических и экономических факторов	х, генетических и экономических факторов	факторов
		ОПК-2.3 Демонстрирует навыки анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	способы решения поставленных задач	выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать последствия

ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1 Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современной профессиональной методологии интерпретации результатов исследований и планирования проведения экспериментальных исследований;	современное профессиональное оборудование и новые технологии	выполнять НИР с использованием современного оборудования и методик	использования современного профессионального оборудования
		ОПК-4.2 Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий;	методики биометрической обработки опытных данных с использованием технических средств информатизации и логического анализа результатов исследования	использовать знания при решении поставленных задач в профессиональной деятельности	методикой научно-исследовательской работы
		ОПК-4.3 Демонстрирует знание методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	приемы интерпретации и результатов научных исследований	абстрактно мыслить, синтезировать новые знания	методикой интерпретации результатов исследований

Таблица 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках практики (зачет)

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания — знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ОПК-2	ОПК 2.3	Полнота знаний	способы решения поставленных задач	не знает способы решения поставленных задач	1. имеет представление о способах решения поставленных задач 2. частично знает способы решения поставленных задач 3. в основном умеет выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий			Отчет, дневник
		Наличие умений	выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	не умеет выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	1. не совсем умеет выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий 2. в основном умеет выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий 3. демонстрирует умение выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий			
		Наличие навыков (владение опытом)	рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать	отсутствуют навыки рационального ведения профессионально	1. показывает частичное владение навыками рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать последствия 2. в основном владеет навыками рационального ведения профессиональной деятельности и			

			последствия	й деятельной и прогнозировать последствия	прогнозировать последствия 3. уверенно владеет навыками рационального ведения профессиональной деятельной и прогнозировать последствия	
--	--	--	-------------	---	--	--

Таблица 2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках практики (диф.зачет)

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания — знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-2		Полнота знаний	понимать влияние природных, социальных, хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	не понимает влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	имеет представление о влиянии природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	демонстрирует понимание влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	отчетливо понимает влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	Отчет,

ОПК 2.1	Наличие умений	оцениват ь влияние природн ых, социальн о- хозяйственных , генетических и экономически х факторов на организм животных	не умеет оценивать влияние природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	не полностью оценивает влияние природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	в основном умеет оценивать влияние природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	демонстрирует умение оценивать влияние природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных	дневник, собеседовани е
	Наличие навыков (владение опытом)	управления природными, социально- хозяйственны ми, генетически ми и экономически ми	не имеет навыков управления природными, социально- хозяйственными, генетическими и экономическими	поверхностно владеет навыками управления природными, социально- хозяйственными, генетическими и	хорошо владеет навыками управления природными, социально- хозяйственными, генетическими и экономическими	свободно владеет навыками управления природными, социально- хозяйственными, генетическими и экономическими	

			факторами, влияющим и на организм животных	факторами, влияющими на организм животных	экономическими факторами, влияющими на организм животных	факторами, влияющими на организм животных	факторами, влияющими на организм животных	
ОПК 2.2.		Полнота знаний	методы осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	не знает осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ориентируется в методах осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	свободно ориентируется в методах осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	демонстрирует знание методов осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
		Наличие умений	использовать знания при осуществлении профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	не умеет использовать знания при осуществлении профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	частично способен использовать знания при осуществлении профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	в основном умеет использовать знания при осуществлении профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	умеет использовать знания при осуществлении профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	

		хозяйствен ных, генетически х и экономических факторов		факторов		
	Наличие навыков (владение опытом)	осуществлен ия профессиона льной деятельности с учетом влияния на организ м животных природных, социально- хозяйственн ых, генетически х и экономичес ких факторов	не владеет навыками осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	поверхностно владеет навыками осуществления профессионально й деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	хорошо владеет навыками осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	в совершенстве владеет навыками осуществления профессионально й деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК 2.3	Полнота знаний	способы решения поставленн ых задач	не знает способы решения поставленных задач	имеет представление о способах решения поставленных задач	частично знает способы решения поставленных задач	четко знает способы решения поставленных задач

		Наличие умений	выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	не умеет выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	не совсем умеет выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	в основном умеет выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	демонстрирует умение выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	
		Наличие навыков (владение опытом)	рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать последствия	отсутствуют навыки рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать последствия	показывает частичное владение навыками рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать последствия	в основном владеет навыками рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать последствия	свободно владеет навыками рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать последствия	
ОПК-4	ОПК 4.1	Полнота знаний	современное профессиональное оборудование и новые технологии	не знает современное профессиональное оборудование и новые технологии	поверхностно знает современное профессиональное оборудование и новые технологии	хорошо знает современное профессиональное оборудование и новые технологии	в совершенстве современное профессиональное оборудование и новые технологии	Собеседование, отчет, дневник
		Наличие умений	выполнять НИР с использованием современного оборудования и методик	не умеет выполнять НИР с использованием современного оборудования и методик	частично способен выполнять НИР с использованием современного оборудования и методик	умеет выполнять НИР с использованием современного оборудования и методик	уверенно умеет выполнять НИР с использованием современного оборудования и методик	
		Наличие навыков (владение опытом)	использования современного профессионального оборудования	не владеет навыками использования современного профессионального оборудования	поверхностно владеет навыками использования современного профессионального оборудования	хорошо владеет навыками использования современного профессионального оборудования	в совершенстве владеет навыками использования современного профессионального оборудования	

	ОПК 4.2	Полнота знаний	методики биометрической обработки опытных данных с использованием технических средств информатизации и логического анализа результатов исследования	не знает методики биометрической обработки опытных данных с использованием технических средств информатизации и логического анализа результатов исследования	ориентируется в методиках биометрической обработки опытных данных с использованием технических средств информатизации и логического анализа результатов исследования	свободно ориентируется в методиках биометрической обработки опытных данных с использованием технических средств информатизации и логического анализа результатов исследования	демонстрирует знание методик биометрической обработки опытных данных с использованием технических средств информатизации и логического анализа результатов исследования	
		Наличие умений	использовать знания при решении	отсутствуют умения использовать знания при решении поставленных	частично способен использовать знания при решении	в основном умеет использовать знания при решении поставленных	умеет использовать знания при решении поставленных задач в	

			поставленных задач в профессиональной деятельности	задач в профессиональной деятельности	поставленных задач в профессиональной деятельности	задач в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
		Наличие навыков (владение опытом)	методикой научно-исследовательской работы	нет навыков владения методикой научно-исследовательской работы	поверхностно владеет навыками осуществления методиками научно-исследовательской работы	хорошо владеет навыками осуществления методиками научно-исследовательской работы	в совершенстве владеет навыками осуществления методиками научно-исследовательской работы
	ОПК 4.3	Полнота знаний	приемы интерпретации результатов научных исследований	не знает приемы интерпретации результатов научных исследований	поверхностно знает приемы интерпретации результатов научных исследований	хорошо знает приемы интерпретации результатов научных исследований	в совершенстве приемы интерпретации результатов научных исследований
		Наличие умений	абстрактно мыслить, синтезировать новые знания	не умеет абстрактно мыслить, синтезировать новые знания	частично способен абстрактно мыслить, синтезировать новые знания	умеет абстрактно мыслить, синтезировать новые знания	уверенно умеет абстрактно мыслить, синтезировать новые знания
		Наличие навыков (владение опытом)	методикой интерпретации результатов исследований	не владеет методикой интерпретации результатов исследований	поверхностно владеет методикой интерпретации результатов исследований	хорошо владеет методикой интерпретации результатов исследований	в совершенстве владеет методикой интерпретации результатов исследований

Магистрант по направлению подготовки должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- планирование и организация эффективного использования животных, материалов, оборудования;
- использование традиционных методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, в том числе разработка новых методов, способов и приемов.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 7 зачетных единиц (17 4/6 недель в первом семестре и 18 1/6 недель во втором семестре), 252 часа.

Таблица 2 – Разделы учебной практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы и средства текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с содержанием практики. Выбор траектории практики. Консультация по сбору тематического материала. Получение задания.	Собеседование
2	Основной	Составление программы и плана исследования; формулировка цели и задач научного исследования; определение объекта (материала) исследования; выбор методов сбора и анализа данных исследования. Ознакомление с научной литературой по выбранной теме научного исследования с целью теоретического обоснования актуальности, научной и практической значимости предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования. Ведение дневника практики.	Индивидуальное задание, дневник практики
3	Заключительный	Подготовка и оформление отчета. Защита отчета.	Дифференцированный зачет

7.2 Содержание практики

Подготовительный этап. В рамках подготовительного этапа учебной практики по проводится инструктаж по технике безопасности, ознакомление с содержанием практики и выбор траектории практики, выдается задание на практику, проводится консультация по сбору тематического материала.

Основной этап. Выполнение обучающимися индивидуального задания, изучение

литературы согласно теме задания и поставленных задач, ведение дневника по практике.

Заключительный этап. Подготовка и оформление отчета по практике, предоставление документов по практике в установленные сроки.

КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Зачет по практике выставляется по результатам представленных документов по выполнению заданий.

Дифференцированный зачет по итогам практики выставляется по результатам представленных документов по практике и собеседования.

Собеседование по итогам практики включает следующие этапы:

- 1) Руководитель учебной практики проверяет представленный к собеседованию отчет и дневник, оценивая соответствие графика выполнения и оформления установленным требованиям, а также правильность выполнения заданий, заполняет оценочный лист.
- 2) Руководитель учебной практики задает вопросы по теме выполненного задания, оценивая уровень знаний и сформированность компетенций согласно критериям фонда оценочных средств.

На основе совокупности предоставленных отчетных материалов, а также ответов на заданные вопросы, руководитель практики аттестует (или не аттестует) обучающегося по итогам прохождения практики.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ ВОПРОСОВ

при собеседовании для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

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 приёмы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в птицеводстве.
5. Основные методические приёмы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в свиноводстве.
6. Основные методические приёмы 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 (учётный), 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 магистерской работы(проекта), выполненной на основе анализа работы отрасли. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
16. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
17. Требования, предъявляемые к оформлению магистерской работы (проекта).
18. Основные статистические параметры вариационных рядов и их оценка для анализа результатов эксперимента.
19. Необходимость биометрической обработки для характеристики идентичности подопытных групп в начале эксперимента.
20. Понятие об уровне вероятности и уровне существенности (значимости).
21. Критерий достоверности и его связь с уровнем значимости (существенности).
22. Оценка результатов исследования. Таблица Стьюдента.
23. Изучение связи между признаками. Понятие функциональной и корреляционной связи.
24. Изучение связи между признаками. Коэффициент корреляции и коэффициент регрессии.

8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Основные технологии, которые могут быть использованы обучающимися при выполнении заданий по учебной практике:

- методы ИТ — применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание;
- специальная литература (книги, журналы) – стимулирование к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы;
- обучение на основе опыта — активизация познавательной деятельности за счет ассоциации собственного опыта с предметом изучения;
- использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи;
- опережающая самостоятельная работа – изучение нового материала до его изложения преподавателем на аудиторных занятиях.

9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится в форме собеседования по результатам прохождения практики и предоставления отчетных документов, с выставлением дифференцированного зачёта.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

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

9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики

9.1.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации:

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Белгородском ГАУ»	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. — Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	
9.1.2 Нормативная база проведения промежуточной аттестации:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ»	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Дифференцированный зачёт
Место процедуры получения	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта

зачёта в графике учебного процесса	осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию 3) прошел собеседование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. — Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

9.2 Процедура аттестации

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме дифференцированного зачета.

Учитывая значимость учебной практики к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе аудиторных занятий; качественная самостоятельная подготовка к занятиям, активная работа на них;

- активная, ритмичная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по практике.

Плановая процедура получения зачета:

Зачет по практике выставляется по результатам представленных документов по выполнению заданий.

Дифференцированный зачет по итогам практики выставляется по результатам представленных документов по практике и собеседования.

Собеседование по итогам практики включает следующие этапы:

- 1) Руководитель учебной практики проверяет представленный к собеседованию отчет и дневник, оценивая соответствие графика выполнения и оформления установленным требованиям, а также правильность выполнения заданий, заполняет оценочный лист.
- 2) Руководитель учебной практики задает вопросы по теме выполненного задания, оценивая уровень знаний и сформированность компетенций согласно критериям фонда оценочных средств.

На основе совокупности предоставленных отчетных материалов, а также ответов на заданные вопросы, руководитель практики аттестует (или не аттестует) обучающегося по итогам прохождения практики.

Шкала и критерии оценивания (зачет)

«Зачтено» выставляют если обучающийся обнаруживает усвоение всего объема программного материала; отчетные материалы оформлены в соответствии с предъявляемыми требованиями.

«Не зачтено» заслуживает обучающийся, если имеются с представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена; отчетные материалы не предоставлены, либо с существенными отклонениями от требований.

Шкала и критерии оценивания (дифференцированный зачет)

Результаты практики определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценку «отлично» выставляют если обучающийся, обнаруживает усвоение всего объема программного материала; выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала; отчетные материалы оформлены в

соответствии с предъявляемыми требованиями.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий весь изученный материал; отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя; умеет применять полученные знания на практике, в устных ответах не допускает серьезных ошибок; легко устраняет отдельные неточности с помощью наводящих вопросов преподавателя; отчетные материалы оформлены в соответствии с предъявляемыми требованиями, или имеют недочеты.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении отчетного материала; отчетные материалы оформлены с существенными отклонениями от предъявляемых требований.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что у обучающегося знания находятся на уровне представлений; имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена; отчетные материалы не предоставлены.

10 Материально-техническое обеспечение практики

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная; демонстрационное оборудование: мультимедийный проектор, переносной ноутбук.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, демонстрационное оборудование: мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).

11 Кадровое обеспечение учебного процесса

11.1 Требование ФГОС

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

12 Обеспечение учебного процесса

12.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по практике обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК факультет руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

12.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для ее проведения, представлены в п.13.

12.3. Обеспечение учебного процесса по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

12.4. Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Электронные ресурсы свободного доступа	
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Всероссийский институт научной и технической информации
http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям.
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.agro.ru/news/main.aspx	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
http://www.scintific.narod.ru/	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
http://www.cnsnb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
http://www.agroportal.ru	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
http://znanium.com/	ЭБС «ZNANIUM.COM»
http://e.lanbook.com/books/	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
http://www.garant.ru/	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
http://www.consultant.ru	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
http://www2.viniti.ru/	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
http://window.edu.ru/catalog/	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

Методические рекомендации преподавателям

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: самостоятельная работа студентов, зачет, зачет с оценкой.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ: дневник по практике, отчет по практике.

По итогам практики студент подготавливает доклад в форме презентации.

После каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде собеседования и результатов оценки представленных отчетных документов.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме дифференцированного зачета.

Учитывая значимость практики к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе аудиторных занятий; качественная самостоятельная подготовка к занятиям, активная работа на них;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по практике.

Макет задания на учебную практику

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Я. ГОРИНА»
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

ОПОП по направлению 36.04.02 Зоотехния

УТВЕРЖДАЮ.
Руководитель ОПОП

**ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
по магистерской программе
в рамках направления 36.04.02 Зоотехния**

Магистрант:	Ф.И.О.
Место практики:	Технологический факультет
Установленные сроки прохождения практики:	
Продолжительность практики:	неделя
Трудоемкость практики:	252 час. / 7 зачетных единиц

1. Основные задачи, которые должны быть решены магистрантом в ходе практики

1)	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
2)	развитие первичных профессиональных умений и навыков самостоятельной работы магистрантов со специальной научной литературой и научно-технической информацией по выбранной тематике выпускной квалификационной работы
3)	составление отчета по выполненному заданию

2. Индивидуальные задания научного руководителя в рамках практики

1)	Знать современное состояние проблем в области зоотехнии
2)	Знать методы сбора, анализа и систематизации данных научной литературы
3)	Использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач
4)	Изучать специальную научную литературу и научно-техническую информацию по выбранной тематике выпускной квалификационной работы
5)	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.

3. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:

1)	Отчет о прохождении практики
2)	Дневник практики

4. Итоговая аттестация магистрантов по результатам прохождения практики

1)	Защита отчета
2)	Доклад и презентация

5. Информационное и методическое обеспечение процесса прохождения практики:

1)	Основная и дополнительная учебная литература
2)	ПК, прикладные программы, инструменты и оборудование

Задание выдано

Руководитель практики, к.с.-х.н., доцент.

Ф.И.О.

Задание к исполнению принял

Магистрант

Ф.И.О.

Форма титульного листа отчета по учебной практике

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Я. ГОРИНА»
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ОТЧЁТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-
исследовательской работы)
обучающегося _____**

Отметка о допуске отчёта к собеседованию: _____

Руководитель учебной практики _____

И.О. Фамилия

Дата собеседования _____

Зачтено / не зачтено _____

Макет дневника по учебной практике

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Я. ГОРИНА»
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

ОПОП по направлению 36.04.02 Зоотехния

**ДНЕВНИК
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение
первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Обучающегося очной формы обучения Фамилия

Имя Отчество

зоотехнии

Руководитель практики
Доцент, канд.с.-х. наук

И.О. Фамилия

Обучающийся

И.О. Фамилия

[illegible]