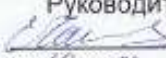


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 03.10.2023 11:38:57
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

**ОПОП по направлению подготовки
36.04.02 Зоотехния**

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Е.А. Чаунина
« 19 » 06 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 О.В. Косенчук
« 19 » 06 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

**Направленность (профиль) «Технология производства продуктов
животноводства»**

Обеспечивающая проведение практики
кафедра -

Зоотехнии

Разработчик (и) РП:
канд. с.-х. наук, доцент



И.В. Троценко

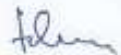
Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. с.-х. наук



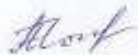
И.А. Коршева

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2019

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 «Дисциплины (модули): История и философия науки, Методика и методология зоотехнических исследований.

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 базовой и вариативной части (Математические методы в биологии, Информационные технологии в науке и производстве, Современные проблемы зоотехнии, Генетические факторы повышения продуктивности), проведения научно-исследовательской работы и прохождения технологической и преддипломной практик.

4 Тип и способ проведения практики

Б2.О.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 Омском ГАУ, на кафедре зоотехнии в сроки установленные учебным планом и календарным учебным графиком.

6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения Б2.О.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	ИД-1 _{ОПК-2} Знать 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-хозяйственными, генетическими и экономическими факторами, влияющими на организм животных
		ИД-2 _{ОПК-2} Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	методы осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	использовать знания при осуществлении профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
		ИД-3 _{ОПК-2} Владеть навыками анализа и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных,	способы решения поставленных задач	выбирать оптимальные способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	рационального ведения профессиональной деятельности и прогнозировать последствия

		социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов			
ОПК-4	Способен использовать в профессионально й деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальн ых исследований и интерпретации их результатов	ИД-2 _{ОПК-4} Уметь использовать в профессионал ьной деятельности методы решения задач с использование м современного оборудования при разработке новых технологий	методики биометрическо й обработки опытных данных с использование м технических средств информатизац ии и логического анализа результатов исследования	использовать знания при решении поставленных задач в профессиональн ой деятельности	методикой научно- исследовательской работы

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

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	ИД-1 _{ОПК-2}	Полнота знаний	понимать влияние природных, социально-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	Собеседование, отчет, дневник
		Наличие умений	оценивать влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических 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	
		Наличие навыков (владение опытом)	управления природными, социально-хозяйственными, генетическими и экономическими	не имеет навыков управления природными, социально-хозяйственными, генетическими и экономическими	поверхностно владеет навыками управления природными, социально-хозяйственными, генетическими и экономическими	хорошо владеет навыками управления природными, социально-хозяйственными, генетическими и экономическими	свободно владеет навыками управления природными, социально-хозяйственными, генетическими и экономическими	

[illegible]

		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	ИД-2 _{ОПК-4}	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	Собеседование , отчет, дневник
		Наличие умений	использовать знания при решении поставленных задач в профессиональной деятельности	отсутствуют умения использовать знания при решении поставленных задач в профессиональной деятельности	частично способен использовать знания при решении поставленных задач в профессиональной деятельности	в основном умеет использовать знания при решении поставленных задач в профессиональной деятельности	умеет использовать знания при решении поставленных задач в 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	

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), 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 Б2.О.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 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.

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

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 Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации	
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 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 ВАРС, 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
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 дисциплины Б2.О.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 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 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

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

Оценку «отлично» выставляют если обучающейся, 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	Рабочее место преподавателя, рабочие места

занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	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 (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), 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 кафедра 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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик определяется в соответствии с особенностями состояния здоровья и требованиями по доступности.

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.

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для прохождения практики	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Слесаренко [и др.] ; под ред. Н.А. Слесаренко. —Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с.	https://e.lanbook.com
Методика научных исследований: учеб. пособие / под общ. ред. В. И. Левахина. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 88 с.	http://znanium.com
Методика проведения научных исследований при организации зоотехнических опытов по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы: учеб. пособие / авт.-сост.: В. С. Раманов, Е. А. Чаунина, Г. П. Ольшанска; Ом. гос. аграр. ун-т, Ин-т ветеринар. медицины. - Омск: Изд-во ОмГАУ, 2011. - 104 с.	НСХБ
Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн./ М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации. - М. : [б. и.], 1928 -	НСХБ

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и локальных сетей университета

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Локальная сеть университета
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
База данных Web of Science	http://webofscience.com
База данных Scopus	https://www.scopus.com/home.uri
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	

Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (MOOK)			
Наименование MOOK	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на MOOK, дата последнего обращения)

**Информационные технологии,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по практике**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	BAPO	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
«Консультант+»	http://www.consultant.ru Учебные аудитории университета	
«Гарант»	www.garant.ru Учебные аудитории университета	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерный класс с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	BAPO
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

программы практики Б2.О.01(У) Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы в составе ОПОП 36.04.02 Зоотехния

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры зоотехнии; протокол № 11 от 11.06.2019.

Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент Е.А. Чаунина

б) На заседании методической комиссии по направлению 36.04.02 Зоотехния; протокол № 9 от 13.06.2019.

Председатель МКН, канд. с.-х. наук, доцент И.А. Коршева

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Директор СибНИИП – филиал ФГБНУ «Омский АНЦ»
канд.с.-х. наук



А.Б. Дымков

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе практики
в составе ОПОП 36.04.02 - Зоотехния

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

**Методические указания для обучающихся
по прохождению практики
представлены отдельным документов**

Методические рекомендации преподавателям

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

У студентов ведутся аудиторские занятия в традиционной форме.

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 дисциплины Б2.О.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

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

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

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

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

Направленность «Технологии производства продуктов животноводства»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Зоотехнии
Разработчик, канд. с.-х.н., доцент	И.В. Троценко

Омск 2019

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе практики.
2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества прохождения практики.
3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования студентами компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов прохождения практики.
4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.
5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры зоотехнии, обеспечивающей изучение студентами дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа.

**1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ,
персональный уровень достижения которых проверяется с
использованием представленных в п. 3 оценочных средств**

Профессиональные задачи к решению которых обучающийся продолжает готовиться в рамках учебной дисциплины	Компетенции из числа предусмотренных ФГОС ВО, на развитие которых нацелена учебная дисциплина	
	Код	Формулировка
1	2	
- 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.	ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
	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
Компоненты перечисленных выше компетенций, формирование которых должно быть обеспечено при изучении учебной дисциплины		
знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
- понимать влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных; - методы осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов; - способы решения поставленных задач	- оценивать влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных; - использовать знания при осуществлении профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов; - выбирать оптимальные	- управления природными, социально-хозяйственными, генетическими и экономическими факторами, влияющими на организм животных; - осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов; - рационального ведения

	способы ведения профессиональной деятельности с учетом конкретных условий	профессиональной деятельности и прогнозировать последствия
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

2. РЕЕСТР

элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1. Средства для входного контроля	Собеседование
2. Средства для текущего контроля	Выполнения задания по практике, своевременное оформление документов, предусмотренных программой практики.
3. Средства для промежуточной аттестации бакалавров по итогам изучения дисциплины	Предоставление документов по практике и собеседование

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций, описание показателей, шкал и критериев оценивания.

Фонд оценочных средств по практике включает:

- вопросы для собеседования по теме индивидуального задания;
- оформление и защиту отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать:

- титульный лист,
- задание на практику,
- оглавление,
- введение, в котором указывается место прохождения практики, длительность практики, описание проделанной работы в соответствии с

- рабочим планом практики и индивидуальным заданием,
- обзор литературы (по теме научного исследования в соответствии с целью, теоретического обоснования актуальности, научной и практической значимости предстоящей работы),
 - программа и план исследования; формулировка цели и задач научного исследования; определение объекта (материала) исследования; выбор методов сбора и анализа данных исследования, методического и практического инструментария исследования,
 - заключение,
 - библиографический список.

Работа должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4. Текст дипломной работы следует печатать шрифтом 14 Times New Roman, межстрочный интервал - полуторный, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. диаграмм и рисунков. Плотность текста должна быть одинаковой – не менее 30 строк на странице. Обязательно выравнивание основного текста работы по ширине и расстановка переносов слов. В документе соблюдается абзацный отступ 1,25 см. Между словами ставится один пробел. Точку и запятую в тексте никогда не отбивают от предшествующих знаков, запятую как знак десятичной дроби не отбивают от предшествующей и последующей цифр. Точку с запятой, двоеточие, вопросительный и восклицательный знаки не отбивают от предшествующих букв. В работе допускается использование сокращения русских слов и словосочетаний по ГОСТ 7.0.12-2011.

Объем отчета по практике должен составлять 25-30 страниц текста компьютерного набора.

Первая страница - титульный лист. После титульного листа следует задание на практику, затем оглавление, в котором даются названия всех разделов работы с указанием страниц. Основная часть работы делится на разделы, подразделы, пункты. Заголовки разделов пишутся симметрично тексту в центре страницы прописными буквами, подразделов – строчными (кроме первой прописной), с абзаца. Перенос слов в заголовках не допускается. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Все заголовки выделяются полужирным начертанием. Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно трем интервалам. Каждый раздел начинается с новой страницы, если на предыдущей более половины уже использовано. Страницы выпускной работы нумеруют арабскими цифрами в правом верхнем углу. Титульный лист включают в общее число страниц, но номер страницы на нем не ставят. Страницы нумеруются, начиная с введения, при этом ставится номер той страницы, на которой находится первая страница введения, и заканчивают нумерацию на последней странице.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки. Подразделы нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце подраздела точку не ставят, например, 2.3 (третий подраздел второго раздела). Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер текста состоит из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками. В конце пункта точку не ставят. Страницы с иллюстрациями (таблицами, чертежами, схемами, графиками), занимающими всю полосу, включают в общую нумерацию страниц. Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть черно-белые и цветные. На все

иллюстрации должны быть ссылки в тексте. Иллюстрации обозначают словом «Рисунок» и нумеруют сквозной нумерацией арабскими цифрами. Слово "рисунок" и его наименование располагают посередине строки. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Если иллюстрация одна, то под ней пишут «Рисунок 1 - Наименование», то есть единственный рисунок тоже нумеруется. В случае, когда графический материал имеет поясняющие данные, номер иллюстрации и слово «Рисунок» помещают ниже поясняющих данных.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, в одну строку с ее номером через тире. Таблицы нумеруются последовательно арабскими цифрами (без знака N). Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела арабскими цифрами. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Точка после номера таблицы не ставится. Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы слово "Таблица", ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями слева пишут слова "Продолжение таблицы", либо «Окончание таблицы» (если таблица здесь завершается) и указывают номер таблицы через пробел. При переносах таблиц на другие листы повторяют головку и боковик таблицы, а также допускается головку и боковик заменять номерами граф и строк, при этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы. Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, то в заголовке каждой графы указывают соответствующую единицу физической величины. Если же параметры в таблице выражены в одной и той же единице физической величины (или в процентах), их обозначение помещают ниже заголовка с правой стороны и пишут прописными буквами. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Цифры в графах располагаются так, чтобы классы чисел по всей графе находились точно один под другим. Числовые значения величин в одной графе должны иметь, как правило, одинаковое количество десятичных знаков после запятой. При отсутствии цифровых показателей в той или иной клетке таблицы следует ставить прочерк или знак «х», когда цифр в принципе не может быть.

Формулы следует набирать в редакторе формул светлым шрифтом, кегль основных символов – 16, индексов – 12. Нумерация формул производится 16 кеглем в правом крае страницы в скобках. Формулы в работе нумеруют арабскими цифрами в пределах раздела. Номер формулы состоит из порядкового номера формулы. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пояснения к формулам пишутся после запятой и с новой строки, без абзацного отступа, начиная со слова «где» без двоеточия. Перечень пояснений располагается колонкой, причем символ отделяется от его расшифровки знаком «тире». Буквенные обозначения даются строго в той последовательности, в которой они приведены в формуле. В конце расшифровки каждого символа через запятую дается его размерность в сокращенном написании.

Обязательно наличие в тексте ссылок на все приведенные иллюстрации и таблицы, с указанием их порядкового номера.

В тесте работы обязательно наличие ссылок на использованные источники литературы, которые даются в квадратных скобках, а если приводится цитата, то после номера источника указываются страницы, из которых выписан текст, например: [6] или [3, С.29].

В конце работы приводится библиографический список (список используемой литературы). При оформлении библиографического списка следует придерживаться требований ГОСТ 7.0.5-2008.

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.

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.

Шкала и критерии оценивания

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

Оценку *«отлично»* выставляют если обучающейся, 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.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 36.04.02 Зоотехния

**ДНЕВНИК
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
Б2.О.01(У) Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

**Обучающегося очной формы обучения
Фамилия Имя Отчество**

Место прохождения практики: Кафедра зоотехнии

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

И.О. Фамилия

Обучающийся

И.О. Фамилия

Омск 2019

[illegible]

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
фонда оценочных средств практики Б2.О.01(У) Учебная практика по получению первичных
навыков научно-исследовательской работы в составе ОПОП 36.04.02 Зоотехния

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей кафедры зоотехнии;

протокол № 11 от 11.06 2019.

Зав. кафедрой, канд.с.-х. наук, доцент  Е.А. Чаунина

б) На заседании методической комиссии по направлению 36.04.02 Зоотехния;

протокол № 9 от 13.06 2019.

Председатель МКН, канд.с.-х. наук, доцент  И.А. Коршева

2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Директор СибНИИП – филиал ФГБНУ «Омский АНЦ»,
канд.с.-х. наук



 А.Б. Дымков

