

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

Пер. № Б-82-3



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

/ П.Б. Акмаров /

" 05 " сентября 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки – 36.03.02 Зоотехния

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Ижевск 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.....	3
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ . ПРАКТИКИ	4
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП.....	5
4 ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	6
5 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	8
6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	9
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	10
8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	13
9 ПРИЛОЖЕНИЯ	14

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Практика обучающихся в Академии является составной частью образовательной программы высшего образования, проводится в соответствии с учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения обучающими соответствующих компетенций, углубления и закрепления знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения. Практика направлена на приобретение студентами опыта профессионально-ориентированной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: как правило, выездная, проводится в сторонних профильных предприятиях, в учреждениях и организациях на основе договоров о базах практики между академией и предприятием, учреждением или организацией или в лабораториях факультета.

Цель практики

Целью научно-исследовательской работы по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (уровень бакалавриата) являются:

- формирование у студентов системы знаний и развитие профессиональной компетентности с элементами научно-исследовательской деятельности;
- формирование практических навыков ведения самостоятельной исследовательской работы;
- приобщение студентов к научным знаниям, анализу и обобщению научного материала, разработки оригинальных идей для подготовки выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

Задачи практики:

- анализ и обобщение результатов научных исследований с применением известных способов и методов обработки данных;
- осуществление профессионального и личностного самообразования, создание благоприятных условий для формирования профессиональной и творчески активной личности;
- сбор материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы (ВКР).

Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Планируемые результаты обучения по практике «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» знания, умения, навыки и опыт деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций:

Профессиональных

- способностью применять современные методы исследований в области животноводства (ПК-20);

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);

- готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22).

В результате освоения программы научно-исследовательской работы обучающийся должен овладеть основными требованиями, характеризующими профессиональную деятельность бакалавров. Соотношение планируемых результатов обучения по практике «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» с планируемыми результатами освоения образовательной программы направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (уровень бакалавриата) представлены в таблице 2.1.

2.1 Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
<i>Знания, приобретаемые в ходе освоения практики</i>	
основные понятия и принципы планирования эксперимента и методики экспериментальных исследований	ПК-20,21,22
основные методы творческого поиска	
виды научно-исследовательской информации, методы проработки и анализа научно-исследовательской информации	
<i>Умения, приобретаемые в ходе освоения практики</i>	
анализировать результаты эксперимента с привлечением методов математической статистики и информационных технологий	ПК-20,21,22
На основе полученной информации определять необходимые параметры и характеристики исследуемых объектов	
уметь подготавливать научно-исследовательские отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований	
<i>Навыки, приобретаемые в ходе освоения практики</i>	
навыками по выполнению научных и производственных экспериментальных исследований	ПК-20,21,22
находить нестандартные способы решения задач	
навыками обобщения и интерпретации полученных результатов по определенным критериям	
<i>Опыт деятельности, приобретаемые в ходе освоения практики</i>	
научно-исследовательская деятельность	ПК-20,21,22

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Производственная практика :научно-исследовательская работа включена в часть практик Блок2, вариативная часть.

Научно-исследовательская работа студентов базируется на содержании дисциплин учебного плана, изучаемых ранее и предполагает соответствующий объем знаний, умений и компетенций. Результаты программы научно-исследовательской работы должны способствовать освоению последующих специальных профессиональных дисциплин учебного плана и выполнению выпускной квалификационной работы с элементами НИР.

Содержательно-логические связи дисциплин отражены в таблице 3.1

3.1 Содержательно-логические связи практики

Код практики	Содержательно-логические связи	
	коды и название учебных дисциплин (модулей), практик	
	на которые опирается содержание программы практики	для которых содержание программы практики выступает опорой
Б2.В.04(Н)	«Зоология», «Морфология животных», «Ботаника», «Органическая, биологическая и физколлоидная химия», «Физиология животных», «Генетика и биометрия», «Основы ветеринарии и биотехника размножения», «Методика научных исследований», «История зоотехнической науки», «Разведение животных», «Кормление животных», «Зоогигиена», «Скотоводство», «Свиноводство», «Птицеводство», «Коневодство», «Овцеводство», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы проектирования животноводческих объектов», «Пчеловодство», «Биотехнология в животноводстве», «Технология первичной переработки продукции животноводства»	«Программа Селекс», «Информационные технологии в животноводстве», «Экономика АПК», «Маркетинг», «Племенное дело в скотоводстве», «Племенное дело в свиноводстве», «Новое в кормлении», «Основы селекции лошадей», «Современные технологии производства молока и говядины», «Современные технологии производства свинины», «Экологический мониторинг животноводческих предприятий» Выпускная квалификационная работа (с элементами НИР)

4 ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Проводится на 3 курсе, в 6 семестре. Итоговый контроль – зачет (очное, заочной обучение).

4.1 Структура производственной практики, научно-исследовательская работа

№ п/п	Раздел практики	Трудоемкость и СРС (в часах)
1	Подготовительный этап	12
1.1	Изучение программы практики, учебно-методической документации по прохождению практики. Выбор направления исследования, разработка индивидуального плана практики.	6
1.2	Общее ознакомление с предприятием. Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности. Изучение правил внутреннего распорядка животноводческого предприятия, правил техники безопасности при работе с животными.	6
2	Исследовательский этап	84
2.1	Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-исследовательской информации по теме работы, составление обзора литературы, постановка задачи исследования, выбор методов исследований	12
2.2	Участие в выполнении научных исследований по теме работы, анализ результатов и формулировка выводов	72
3	Заключительный этап	12
3.1	Обработка и анализ полученной информации, формулирование выводов по результатам работы, подготовка материала к публикациям	6
3.2	Оформление отчета по результатам практики	6
	Итого	108

4.2 Содержание научно-исследовательской работы

Перед началом научно-исследовательской работы на предприятии, отдельном его подразделении, в лаборатории бакалаврам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности. В соответствии с заданием на исследовательскую работу совместно с руководителем студент составляет индивидуальный план, который включает детальное ознакомление с предприятием; проводимыми в организации, на кафедре научными исследованиями; методами организации научно-исследовательской работы; изучение методов научного исследования, выполнение конкретной научно-исследовательской работы по заранее подготовленной методике, сбор материалов для отчета по работе и для исследовательской части в бакалаврской работе. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики.

В ходе научно-исследовательской работы студенты используют весь комплекс образовательных, научно-исследовательских и опытно-экспериментальных методов и технологий.

Для реализации научно-исследовательской работы студенты используют общенаучные и специальные методы научных исследований, а также имеющиеся программные продукты.

4.3 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

Важным элементом самостоятельной работы студентов является выполнение индивидуальных заданий. Тема и содержание индивидуального задания определяется базой научно-исследовательской работы и согласовываются на предварительном этапе с руководителем практики. Индивидуальное задание выдается студентам в начале практики. Они включают в себя различные вопросы, касающиеся отдельных технологических процессов и содержит элементы научно-исследовательского характера.

Тема индивидуального задания определяется руководителем научно-исследовательской работы или выбирается студентом самостоятельно в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

По окончании научно-исследовательской работы студент составляет письменный отчет и сдает его руководителю. При оценке работы студента во время научно-исследовательской работы (практике) учитывается качество составления отчета, знания студента по вопросам изученного задания.

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Организация практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. Практика проводится на сторонних предприятиях, в учреждениях и организациях, на основе договоров о базах практики между академией и предприятием, учреждением или организацией или в лабораториях факультета, на соответствующих направлении (специальности) подготовки кафедрах и иных структурных подразделениях.

Студенты заочной формы обучения, совмещающие обучение с трудовой деятельностью на предприятиях (в учреждениях, организациях), вправе проходить в этих организациях практику, в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими на указанных предприятиях (в учреждениях, организациях), соответствует целям практики.

Руководители практики от кафедры выполняют следующие функции:

1. утверждают календарно-тематический план работы каждого студента в соответствии с программой практики;
2. консультируют студентов по вопросам, возникающим в ходе практики, а также по составлению отчетов практики о проделанной работе;
3. контролируют выполнение календарно-тематических планов и проверяют качество работы студентов;
4. осуществляют прием отчетов по практике.

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой студента по программе практики и выполнению индивидуального задания, а также посредством периодических проверок собранного информационного и другого материалов и подготовки отчета.

Наличие у руководителей существенных замечаний (пропуски работы без уважительных причин, некачественное выполнение предусмотренных программой практики этапов и индивидуальных заданий, отставание в их выполнении) является основанием для внесения соответствующих замечаний с установлением студенту кратчайших сроков устранения замеченных недостатков.

Для подготовки к проведению научного исследования студента необходимо изучить:

- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- требования к оформлению научно-технической документации.

При выполнении задания студенту следует подобрать литературу и другие источники по теме исследования.

В течение практики студенту рекомендуется вести записи, в которых заносятся основные сведения по изученным вопросам, а также все необходимые материалы для оформления отчета по практике.

6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Собранный материал НИР систематизируется, описывается в индивидуальном отчете по НИР. Отчет должен быть составлен в соответствии с указаниями, изложенными в данной программе, материал излагается лаконично, конкретно. Рисунки, графики, технологические схемы оформляются аккуратно на отдельных страницах. Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого студентом. Отчет о прохождении практики включает описание организации, описание выполненной работы в соответствии с индивидуальным заданием, анализ наиболее сложных и интересных вопросов, изученных студентом на практике.

Учитывая многоплановость технологических процессов производства продукции, содержание отчета, при сохранении общей структуры, может иметь специфические особенности.

Отчет должен отражать отношение студента к изученным материалам, те знания и навыки которые он приобрел в ходе практики. Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Введение, в котором указываются цель, задачи, перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
3. Основная часть, содержащая:
 - методику проводимых исследований (характеристику организации, в которой проводится НИР; характеристику поголовья животных, участвующих в исследованиях; характеристику продукта, используемого в исследованиях т.п.);
 - результаты ознакомления с научной и прочей литературой;
 - анализ полученных сведений.
4. Заключение.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц).

Содержательная часть отчета оформляется на стандартных листах белой бумаги форматом А4 на одной стороне с полями: верхнее – 1,5 см; левое – 2,5 см для переплета; правое – 1,0 см; нижнее – 2,5 см. При распечатке на принтере предусматривается размер шрифта 14; рекомендуется печатать через 1,5 интервала.

Отчет вместе с приложениями к нему брошюруется или сшивается и после успешной защиты регистрируется и хранится на кафедре в соответствии с установленным сроком.

Важно сдать отчет о практике в установленный кафедрой и распоряжением деканата срок.

После окончания практики студент сдает отчет на кафедру для регистрации полностью готовый, сброшюрованный отчет вместе с приложениями в сроки, утвержденные графиком учебного процесса. Защита отчетов студентами проводится в течение 10 дней после начала учебы. После регистрации отчета назначается дата защиты.

Если студент не укладывается в график учебного процесса, разработанный и утвержденный учебным отделом, то защита отчета по практике возможна только при получении направления из деканата.

Зачет по практике проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					в библиотеке	на кафедре
	Генетические основы современной селекции	Я.Г. Моисейкина, П.М.Кленовицкий	Элиста, изд-во Калм. Унта, 2012	все	ЭБС Руконт http://rucont.ru/efd/29758 2	
	Методология научных исследований в животноводстве	Антонова В.С., Топурия г,м., Касилов В.И.,	Оренбург, 2011, 246 с.	все	http://portal.izhgsha.ru/docs/16112017_22312.pdf	

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров
					в библиотеке
	Основы научных исследований и патентоведение	Коптев В.В, Богомягких М.Ф., Трифонова	1993	все	138
	Методика и организация зоотехнических опытов	Викторов П.И., Менькин В.К	М.: Агропромиздат, 1991.	все	29
	Основы опытного дела в животноводстве.	Овсянников А.И.	М.: Колос	все	28
	Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочник	Калашников А.П., Фисинин В.И., Щеглов В.В.	М.: Агропромиздат, 2003	все	50
	Скотоводство	Костомахин Н.М.	М.; Краснодар, Лань, 2007	все	50
	Свиноводство	А.И.Дарьин, В.А.Кокорев	Пенза, ПГСХА, 2014, 263 с.	все	ЭБС Руконт http://rucont.ru/efd/279643
	Овцеводство	А.В. Губина, В.В. Ляшенко, Ю.А. Юлдаш-	Пенза : РИО ПГАУ, 2019 .- 225 с.	все	https://lib.rucont.ru/efd/6894 83

		баев, Ф.Р. Фейзуллаев, И.В. Каешова			
	Племенное дело в свиноводстве	Казанцева Н.П., Мануров И.М.	Ижевск, ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2019	все	http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=58&id=41167
	Коневодство	Басс С.П.	Ижевск, ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2017	все	http://portal.izhgsha.ru/docs/11092019_26994.pdf
	Статистическая обработка данных эксперимента	Басс С.П.	Ижевск, ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2017	все	http://portal.izhgsha.ru/docs/07122020_41788.pdf

7.3 Перечень Интернет-ресурсов

1. Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» (<http://portal/izhgsha.ru>);
2. Доступ к научно-электронной библиотеке <http://elibrary.ru>
3. Доступ к научно-электронной библиотеке <https://lib.rucont.ru>
4. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

7.4 Методические указания по освоению программы практики

Перед прохождением практики студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой практики, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение программы практики». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для эффективного освоения практики рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения программы практики студенту рекомендуется применять для решения своих задач, не обязательно связанных с программой дисциплины.

Владение компетенциями в полной мере будет подтверждаться Вашим умением решать конкретные задачи по разработке и проектированию технологических процессов, а также выявлять существующие проблемы.

Полученные при прохождении практики знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении выпускной квалификационной работы.

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет

Работа в электронно-библиотечных системах

Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции

Работа в компьютерном классе

Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для

использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс».

«1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, проектор, доска, экран.

Помещение для самостоятельной работы.

Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Приложение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ:

Научно-исследовательская работа

36.03.02 Зоотехния

(код и наименование направления подготовки)

бакалавр

Квалификация (степень) выпускника

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Практика обучающихся в Академии является составной частью образовательной программы высшего образования, проводится в соответствии с учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения обучающимися соответствующих компетенций, углубления и закрепления знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения. Практика направлена на приобретение студентами опыта профессионально-ориентированной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Контроль знаний студентов по научно-исследовательской работе проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий, промежуточный и итоговый контроль (зачет у студентов очного и заочного отделений).

Методы контроля:

- устная форма контроля – опрос и общение по поставленной задаче;
- подготовка доклада, согласованного с темой выпускной квалификационной работы, для участия в заседании научного кружка, научном семинаре, научно-практической конференции факультета, академии, другого вуза или научных мероприятиях (УМНИК, РОСТ и др.);
- поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы.

Контроль предусматривает устную форму собеседования студента с руководителем.

2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень профессиональных компетенций и этапы их формирования

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Этапы		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Владеть (3-й этап)
ПК-20	способностью применять современные методы исследований в области животноводства	современные методы научных исследований в области животноводства	применять современные методы научных исследований в области животноводства	современными методами научных исследований в области животноводства
ПК-21	готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области животноводства	анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области животноводства	Отечественной и зарубежной научно-технической информацией и опытом в области животноводства
ПК-22	Готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и	Методики проведения научных исследований,	Обобщать и статистически обрабатывать резуль-	Современными методами статистической обра-

	анализу результатов исследований	методы обработки и анализа результатов исследований	таты исследований, формулировать выводы и предложения	ботки и анализа результатов исследований
--	----------------------------------	---	---	--

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в целях получения профессиональных умений и опыта деятельности. Студенты, осваивающие программу бакалавриата, готовятся к профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

- Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками – удовлетворительно (3).
- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).
- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками – удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).
- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

-

2.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы по материалам, выносимым на самостоятельное изучение

1. Что вы понимаете под «актуальностью» НИР?
2. Какие проблемы существуют в производстве продукции животноводства?
3. Что вы понимаете под «ключевые слова» НИР?
4. Что такое «патентный поиск»?
5. Как в России организована защита авторских прав и интеллектуальной собственности?
6. Какие разделы должна содержать «инструкция по эксплуатации» оборудования на производстве?
7. Какие разделы «техники безопасности» при работе в лаборатории НИР вам известны?
8. Что вы понимаете под «теоретическими и экспериментальными результатами» НИР?
9. Как узнать о предстоящих конференциях по профилю вашей НИР?
10. Какие разделы входят в «отчет о научно-исследовательской работе»?
11. Как узнать об адресах и правилах оформления статей в периодических научных журналах по профилю вашей НИР?
12. Какие разделы входят в «отчет о научно-исследовательской работе»?
13. Как узнать об адресах и правилах оформления статей в периодических научных журналах по профилю вашей НИР?
14. Этапы НИР. Требования к теме научного исследования.
15. Формулирование цели и задач исследования.
16. Методика теоретических исследований. Моделирование. Методика экспериментальных исследований.
17. Методика составления реферативного обзора.
18. Составление отчетов о научно-исследовательской работе.
19. Общенаучные методы познания.
20. Классификация изобретений в зависимости от степени новизны.

Индивидуальное задание

Индивидуальное задание выдается студентам в начале практики. Оно включает в себя различные вопросы, касающиеся отдельных установок или технологических процессов, и содержит элементы научно-исследовательского характера.

Тема индивидуального задания определяется руководителем практики от академии или выбирается студентом самостоятельно из предложенного ниже списка тем:

1. Технология выращивания ремонтных телок и пути ее совершенствования .
2. Влияние технологии содержания и доения коров на молочную продуктивность.
3. Технология производства молока и пути ее совершенствования.
4. Воспроизводительные качества свиноматок при различных вариантах скрещивания.
5. Эффективность разведения свиней по линиям и семействам.
6. Продуктивные качества цыплят-бройлеров при выращивании в клеточных батареях различных модификаций .

7. Качество пищевых яиц и продуктивность кур-несушек в зависимости от конструктивных особенностей используемого технологического оборудования.
8. Сравнительная оценка баранов-производителей удмуртского типа советской мясошерстной породы по комплексу признаков.
9. Сравнительная характеристика хозяйственно-биологических качеств лошадей рысистых пород.
10. Медовая продуктивность пчелиных семей и пути ее повышения.
11. Влияние кормовых добавок на молочную продуктивность коров.
12. Оценка быков-производителей по качеству потомства.

Примерный перечень контрольных вопросов при защите отчета по научно-исследовательской работе

1. Что вы понимаете под «теоретическими и экспериментальными результатами» НИР?
2. Как узнать о предстоящих конференциях по профилю вашей НИР?
3. Какие разделы входят в «отчет о научно-исследовательской работе»?
4. Как узнать об адресах и правилах оформления статей в периодических научных журналах по профилю вашей НИР?
5. Какие разделы входят в «отчет о научно-исследовательской работе»?
6. Как узнать об адресах и правилах оформления статей в периодических научных журналах по профилю вашей НИР?
7. Этапы НИР. Требования к теме научного исследования.
8. Формулирование цели и задач исследования.
9. Методика теоретических исследований. Моделирование. Методика экспериментальных исследований.
10. Методика составления реферативного обзора.
11. Составление отчетов о научно-исследовательской работе.
12. Общенаучные методы познания.
13. Классификация изобретений в зависимости от степени новизны.
14. Индивидуальные методы творческого поиска.
15. Алгоритм решения изобретательских задач. Техническое противоречие.

2.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Знания, приобретаемые в ходе прохождения практики (1-й этап):

1. Что вы понимаете под «теоретическими и экспериментальными результатами» НИР?
2. Как узнать о предстоящих конференциях по профилю вашей НИР?
3. Какие разделы входят в «отчет о научно-исследовательской работе»?
4. Как узнать об адресах и правилах оформления статей в периодических научных журналах по профилю вашей НИР?
5. Какие разделы входят в «отчет о научно-исследовательской работе»?
6. Перечислите основные понятия и принципы планирования эксперимента.
7. Назовите сущность и методики экспериментальных исследований.
8. Назовите основные методы творческого поиска.

9. Виды научно-технической информации, методы проработки и анализа научно-технической информации.

Умения, приобретаемые в ходе прохождения практики (2-й этап):

1. Как проанализировать результаты эксперимента с привлечением методов математической статистики.
2. На основе полученной информации необходимо определить необходимые параметры и характеристики исследуемых объектов. Поясните процедуру.
3. Как подготовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований.
4. Как собрать исходные данные по технологии производства продукции.
5. Методика теоретических исследований. Методика экспериментальных исследований.
6. Методика составления реферативного обзора.
7. Составление отчетов о научно-исследовательской работе.

Опыт деятельности и навыки, приобретаемые в ходе прохождения практики (3-й этап):

1. Как провести и выполнить научные и промышленные экспериментальные исследования.
2. Что означает - находить нестандартные способы решения задач.
3. Обобщение и интерпретация полученных результатов по определенным критериям.
4. Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
5. Проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов.
6. Проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований.
7. Подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций.

Освоение основной образовательной программы, в том числе практики, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обучающихся является элементом внутривузовской системы контроля качества подготовки специалистов и способствует активизации познавательной деятельности обучающихся в межсессионный период как во время контактной работы обучающихся с преподавателем, так и во время самостоятельной работы. Текущий контроль осуществляется руководителем практики (от академии и (или) предприятия) и может проводиться в следующих формах: индивидуальный и (или) групповой опрос (устный или письменный) на занятиях; защита реферата; презентация проектов, др. заданий, выполненных индивидуально или группой обучающихся; анализ деловых ситуаций (анализ вариантов решения проблемы, обоснования выбора оптимального варианта решения, др.); тестирование (письменное или компьютерное); контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

По итогам текущего контроля руководитель практики отмечает обучающихся, проявивших особые успехи, а также обучающихся, не выполнивших запланированные виды работ.

Промежуточная аттестация, у студентов очного и заочного отделения, призвана оценить компетенции, сформированные у обучающихся в процессе обучения и обеспечить контроль качества освоения программы. Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированных компетенций обучающихся предусматривается зачет .

Промежуточная аттестация у студентов призвана оценить компетенции, сформированные у обучающихся в процессе обучения и обеспечить контроль качества освоения программы. Знания, умения, навыки и уровень сформированных компетенций обучающихся оцениваются на зачете по шкале *«зачтено»*, *«не зачтено»*.

Отметка *«зачтено»* выставляется обучающемуся, если он выполнил требования программы практики; форма и содержание отчета соответствует требованиям; индивидуальное задание имеет полное освещение в отчете; исчерпывающе и логически стройно его излагает; продемонстрировал уверенное владение материала; справляется с вопросами и другими видами применения знаний; не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов; обосновывает принятое решение; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Отметка *«не зачтено»* выставляется обучающемуся, который не выполнил требования программы практики в полном объеме, форма и содержание отчета не соответствует заданию, низкое качество оформления отчетной документации, не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки при изложении индивидуального задания.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	17, 18, 19	31.08.2017 прот. № 8	Жау
2	4, 5	5.09.2018, прот. № 1	Жау
3	11	2.09.2019 прот. № 1	Жау
4	10, 11	31.08.2020 прот. № 1	Жау
5	11, 12, 13	20.11.2020 прот. № 4	Жау
6	11, 12, 13	31.08.2021 прот. № 1	Жау
7.			
8.			