

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ
И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

(уровень бакалавриата)

Направленность – Технология производства и переработки продукции животноводства

Направленность - Технология производства и переработки продукции растениеводства

Форма обучения – очная, заочная

Ижевск
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ.....	7
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП.....	10
4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	11
5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	29
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	32
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	33
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	36
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.....	37
Лист регистрации изменений.....	54

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа практического обучения (Блок 2 «Практики», вид практики - Учебная практика) разработана в соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. №466 и пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. №661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, №33, ст. 4377; 2014, №38, ст. 5069), а также в соответствии с «Положением о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего образования» и ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата).

Блок 2 «Практики» - Учебная практика является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, по получению первичных профессиональных умений и навыков (п. 6.7).

Таким образом, учебная практика направлена на формирование у студентов первичных профессиональных умений и навыков.

Основой учебной практики является практическая деятельность студента на сельскохозяйственных предприятиях с применением теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения.

Одним из условий для организации учебной практики студентов по направлению подготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата) является обеспечение производственной базы с целью более глубокого изучения и всесторонней заинтересованности студентов в изучении отдельных специальных дисциплин и направленностей подготовки.

Организация учебной практики всесторонне направлена на обеспечение непрерывности приобретения студентами профессиональных навыков в

соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника (уровень бакалавриата). Блок 2 «Практики» (Б2.В. 01 (У) Учебная практика) является обязательным компонентом учебного плана и составлен с таким расчетом, чтобы студент преобразовал теоретические знания в производственный опыт в условиях сельскохозяйственных предприятий.

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика обучающихся в ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА является составной частью образовательной программы высшего образования, проводится в соответствии с учебным планом 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.

Вид практики: учебная

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения учебной практики: как правило, **выездная** по договорам академии с сельскохозяйственными предприятиями, а, также, возможна **стационарная**, проводится в сельскохозяйственных предприятиях, в учреждениях и организациях на основе договоров о базах практики между образовательным учреждением и предприятием или лабораториях факультета.

Форма проведения учебной практики: **дискретная** – по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Цель: совершенствование теоретических знаний и получение первичных профессиональных умений и навыков в ходе изучения основных типов, видов и пород животных в сельскохозяйственном производстве, видов и сортов сельскохозяйственных растений; оценки породных качеств, продуктивной и воспроизводительной способности сельскохозяйственных животных, биологических особенностей сельскохозяйственных культур, оценки совре-

менного оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов в сельском хозяйстве.

Оценка роли и эффективности использования пород животных и сортов растений в сельскохозяйственном производстве, а также правильной эксплуатации современной техники при производстве продукции животноводства и растениеводства.

Задачи:

1. Закрепление и применение теоретических знаний, полученных в процессе изучения соответствующих дисциплин, и получение первичных профессиональных умений и навыков.
2. Ознакомление с производственной деятельностью предприятия в целом и производственной деятельностью всех его структурных подразделений.
3. Ознакомление с видами сельскохозяйственных животных и культур, используемых на предприятии, изучение технологий производства сельскохозяйственной продукции и ее первичную переработку.
4. Ознакомление и изучение современного оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов в отрасли животноводства и растениеводства.
5. Анализ санитарно-гигиенических условий производства, состояния охраны труда и окружающей среды, способов экономии энергии и других ресурсов.
6. Приобретение навыка работы с документацией производственного учета на предприятии.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РУЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Планируемые результаты обучения по **практике**: знания, умения, навыки и опыт деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций:

ОК-1 Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

ОК-2 Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

ОК-3 Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.

ОК-4 Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.

ОК-5 Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОК-6 Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ОК-7 Способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОК-8 Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

ОК-9 Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ПК-21 Готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен овладеть основными требованиями, характеризующими профессиональную деятельность студентов-бакалавров. Соотношение планируемых ре-

зультатов обучения по программе практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы подготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знания, приобретаемые в ходе освоения учебной практики	
основы философских знаний, необходимые для формирования мировоззренческой позиции	
анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества	
основные положения экономических наук, необходимые для расчета показателей в области животноводства и растениеводства	
основные элементы правовых наук, необходимые для конструктивных решений в области животноводства и растениеводства	
основные характеристики диалогической и монологической речи на русском и иностранных языках, своеобразие функционально-смысовых типов речи, их основные характеристики, особенности педагогически эффективной устной и письменной речи	ОК-1
психолого-педагогические закономерности межличностного взаимодействия в малой социальной группе, коллективе; индивидуально-типологические особенности	ОК-2
основы мотивации профессиональной деятельности, виды потребностей, связь с эмоционально-мотивационной сферой психики	ОК-3
основные средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной жизнедеятельности	ОК-4
типичные для разных видов сельскохозяйственных животных заболевания, общий анамнез «картины» заболевания, причины и следствие инвазионных и инфекционных болезней	ОК-5
Умения, приобретаемые в ходе освоения учебной практики	
использовать основы философских знаний для формирования собственного мировоззрения	ОК-6
способность анализировать этапы и закономерности общественного развития общества	ОК-7
использовать экономические расчеты при проектировании технологических расчетов в области животноводства и растениеводства	ОК-8
использовать правовые акты при проектировании технологических проектов в области животноводства и растениеводства	ОК-9
выстраивать отношения с коллегами на принципах сотрудничества, педагогически грамотно выражать своё отношение с помощью общения на русском и иностранных языках, понимать природу психических состояний личности, вести педагогический диалог и монолог, логически верно, аргументировано и на принципах этики строить устную и письменную речь, ясно формулировать вопросы, дискутировать	ПК-21
решать конфликтные ситуации в коллективе людей разных социальных, этнических, конфессиональных групп	ОК-1
определять свои потребности, мотивы своего поведения	ОК-2
использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной жизнедеятельности	ОК-3

Окончание таблицы

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
диагностировать наиболее типичные для разных видов сельскохозяйственных животных инвазионные и инфекционные заболевания, оказать первую ветеринарную помощь	
Навыки, приобретаемые в ходе освоения учебной практики	
основами философских учений для формирования мировоззренческой позиции	
методиками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества	OK-1
методиками и методами экономических расчетов при обосновании производства продукции	OK-2
основными положениями правовых актов при обосновании производства продукции	OK-3
методами создания устных и письменных текстов на русском и иностранных языках, навыками публичной речи, навыками межкультурного взаимодействия	OK-4
приемами эффективного общения, восприятия	OK-5
навыками саморазвития, самовоспитания, самоанализа	OK-6
методами и средствами физического воспитания	OK-7
способами и методами диагностики инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, приемами оказания первой ветеринарной помощи	OK-8 OK-9 ПК-21

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная практика как раздел ООП включена в вариативную часть Блока 2 «Практики». Организация практики по **Получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности** предусматривает закрепление теоретических знаний по разделам предшествующих учебных дисциплин и получение первичных профессиональных умений и навыков в виде самостоятельной работы студентов, также программой учебной практики предусмотрено проведение консультаций специалистов сельскохозяйственных предприятий (зоотехников, ветеринарных врачей, агрономов, инженеров и т.д.). Результаты учебной практики должны способствовать освоению последующих профильных дисциплин учебного плана.

Содержательно-логические связи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков отражены в таблице 2.

Таблица 2 - Содержательно-логические связи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Содержательно-логические связи	
коды и название учебных дисциплин (модулей), практик	
на которые опирается программа учебной практики Морфология и физиология сельскохозяйственных животных; Физиология растений Ботаника; Зоология; Введение в специальность; Экология Микробиология; Химия физическая и коллоидная Математика Информатика Физика Земледелие с основами почвоведения и агрохимии Агрометеорология	для которых программа учебной практики выступает опорой Физиология растений; Земледелие с основами почвоведения; Генетика растений и животных; Основы ветеринарии и биотехники размножения; Производство продукции животноводства; Производство продукции растениеводства; Основы научных исследований; Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства; Кормление животных Технология хранения и переработки продукции животноводства Технология хранения и переработки продукции растениеводства Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции

Содержательно-логические связи	
коды и название учебных дисциплин (модулей), практик	
	Организация производства и предпринимательство в АПК Безопасность жизнедеятельности Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки Технология производства молочных продуктов Технология производства мясопродуктов Технология переработки шерсти Технология переработки рыбы

4 ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности – **252 часа (7 ЗЕ)**, в том числе:

1 курс 2 семестр - 108 часов (3 ЗЕ);

2 курс 2 семестр – 144 часа (4 ЗЕ).

Промежуточная аттестация – зачет (очное отделение).

Для студентов заочного отделения проводится на 2 и 3 курсе.

Промежуточная аттестация – зачет.

Объем и содержание учебной практики отражено в таблицах 3 и 3.1

Таблица 3 –**Объем и содержание учебной практики**

Содержание учебной практики		Объем в часах
1 курс 2 семестр		
1	Подготовительный этап Введение	1
2	Инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии. Правила поведения во время проживания в условиях предприятия (общежитие)	
3	Самостоятельная работа студента-практиканта Ознакомление и изучение сельскохозяйственных животных и культур Ознакомление и изучение основных технологических элементов в производстве сельскохозяйственной продукции. Ознакомление с комплексной оценкой общего развития сельскохозяйственных животных растений	105
4	Заключительный этап Подведение итогов результатов практики	2
Всего		108

Таблица 3.1—**Объем и содержание учебной практики**

Содержание учебной практики		Объем в часах
2 курс 2 семестр		
1	Подготовительный этап Введение	
2	Инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии. Правила поведения во время проживания в условиях предприятия (общежитие)	2
3	Самостоятельная работа студента-практиканта Изучение технологии производства продукции животноводства. Изучение технологии производства продукции растениеводства. Изучение современного оборудования для механизации и автоматизации производственных процессов в отрасли животноводства и растениеводства.	138
4	Заключительный этап (промежуточная аттестация) Оформление отчета, зачет	4
Всего		144

4.1 Структура учебной практики 1 курс 2 семестр

№ раз-дела	Разделы (части) программы учебной практики	Соответствующие разделам практические занятия, самостоятельная работа	Виды учебной работы практическая и СРС, трудоемкость (в часах)	
			СРС	Форма текущего контроля
1. 2.	Подготовительный этап программы практики (инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с производственной деятельностью предприятия)	Инструктаж по технике безопасности на местах (сельскохозяйственное предприятие) проводят ответственные специалисты предприятия (гл. инженер), знакомство с главными специалистами предприятия (глава предприятия, зоотехники, ветеринарный врач и т.д.), общее знакомство с предприятием: история становления, производственные показатели предприятия, общее знакомство с технологическими процессами и т.д.	1	Собеседование
3. Самостоятельная работа студента-практиканта				
3.1	Ознакомление и изучение сельскохозяйственных животных и культур	Особенности отрасли животноводства и растениеводства. Задачи. Современное состояние. Актуальные проблемы. Изучение видов, типов и пород сельскохозяйственных животных, видов и сортов растений, используемых на предприятии; основные биологические, физиологически особенности и особенности строения.	36	Собеседование

окончание таблицы

№ раздела	Разделы (части) программы учебной практики	Соответствующие разделам практические занятия, самостоятельная работа	Виды учебной работы практическая и СРС, трудоемкость (в часах)	
			СРС	Форма текущего контроля
3.2	Ознакомление и изучение основных технологических элементов в производстве сельскохозяйственной продукции	Изучение и анализ условий содержания сельскохозяйственных животных (визуальное и сенсорное восприятие параметров микроклимата и санитарное состояние в животноводческом помещении); анализ кормовой базы предприятия (обеспеченность кормами, виды кормов и их значение для организма животных, визуальная оценка качества кормов). Диагностика и анализ культивируемых и дикорастущих, кормовых, пищевых и лекарственных растений по морфологическим признакам, имеющимся на предприятии; Изучение и анализ экологии растений, и возможность их использования в сельском хозяйстве. Работа с первичной производственной документацией предприятия	34	Собеседование
3.3	Ознакомление с комплексной оценкой общего развития сельскохозяйственных животных и растений	Практические навыки по изучению роста, развития, породной принадлежности, продуктивных и воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных; анатомии и морфологии отдельных частей растений, состояния окружающей среды.	35	Собеседование
4. Заключительный этап учебной практики – подведение итогов результатов практики			2	
Итого			108 часов	

4.1 Структура учебной практики 2 курс 2 семестр

№ раздела	Разделы (части) программы учебной практики	Соответствующие разделам практические занятия, самостоятельная работа	Виды учебной работы практическая и СРС, трудоемкость (в часах)	
			СРС	Форма текущего контроля
1. 2.	Подготовительный этап программы практики (инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с производственной деятельностью предприятия)	Инструктаж по технике безопасности на местах (сельскохозяйственное предприятие) проводят ответственные специалисты предприятия (глав. инженер), знакомство с главными специалистами предприятия (глава предприятия, зоотехники, агрономы, ветеринарный врач и т.д.), общее знакомство с предприятием: история становления, производственные показатели предприятия, общее знакомство с технологическим процессом производства продукции животноводства, растениеводства и т.д.	2	Собеседование
3. Самостоятельная работа студента-практиканта				
3.1 Изучение технологии производства продукции животноводства (изучение одной из отраслей животноводства)				

продолжение таблицы

№ раздела	Разделы (части) программы учебной практики	Соответствующие разделам практические занятия, самостоятельная работа	Виды учебной работы практическая и СРС, трудоемкость (в часах)	
			СРС	Форма текущего контроля
3.1.1	<p>Разведение сельскохозяйственных животных.</p> <p>Технология производства продукции скотоводства (технология производства молока, мяса).</p> <p>Технология производства свинины.</p> <p>Технология производства продукции овцеводства (технология производства шерсти и баранины).</p> <p>Технология производства продукции птицеводства (технология производства инкубационного и пищевого яйца, мяса бройлеров, мяса сельскохозяйственной птицы).</p> <p>Технология производства продукции кролиководства и пушного звероводства (технология производства пушнины, шкурок и мяса кроликов).</p> <p>Производство продукции прудового рыбоводства</p>	<p>Анализ роста, развития, продуктивных и племенных качеств сельскохозяйственных животных (ознакомление со статьями сельскохозяйственных животных, расчет индексов телосложения на основе взятия промеров); индивидуальная работа с племенной и производственной документацией предприятия (изучение родословных и продуктивных качеств животных).</p> <p>Изучение и анализ основных вопросов технологий производства продукции животноводства: системы и способы содержания сельскохозяйственных животных, механизация животноводческих объектов, технология доения и т.д.</p> <p>Изучение и анализ кормовой базы предприятия (обеспеченность животных кормами, питательная и качественная ценность кормов, техника скармливания кормов, уровень и тип кормления; сбалансированность рационов, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера).</p> <p>Ознакомление с первичной обработкой и переработкой сырья, санитарно-ветеринарными мероприятиями на животноводческом комплексе.</p>	50	Собеседование
3.2 Изучение технологии производства продукции растениеводства				

окончание таблицы

3.2.1	<p>Теоретические основы производства продукции растениеводства: элементы возделывания культур.</p> <p>Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, технологии возделывания.</p> <p>Овощные культуры в защищенном грунте: особенности технологии выращивания.</p>	<p>Изучение элементов технологии возделывания полевых культур. Перезимовка озимых зерновых культур. Причины их гибели. Полевая всхожесть полевых культур. Расчёт нормы высева и установка сейлки на норму высева. Способы посева и посев ранних зерновых культур. Определение фаз роста и развития полевых культур. Оценка степени устойчивости полевых культур к полеганию. Основные элементы структуры урожайности. Расчёт биологической урожайности зерновых культур. Способы уборки и определение потерь при уборке. Изучение особенностей технологии выращивания огурца, томата и перца в защищенном грунте</p>	50	Собеседование
3.3 Изучение современного оборудования для механизации и автоматизации производственных процессов в отрасли животноводства и растениеводства.				
3.3.1	<p>Машинно-тракторный парк предприятий: расположение объектов машинного парка, машин и оборудования.</p> <p>Сельскохозяйственные предприятия и структурные единицы животноводческих и растениеводческих предприятий: средства механизации технологических процессов производства.</p>	<p>Изучение схемы генерального плана предприятия с расположением объектов. Санитарные нормы и правила, предъявляемые к объектам строительства. Ремонтная мастерская (участки, машины и оборудование). Автопарк предприятия (структурные подразделения). Анализ сектора для хранения сельскохозяйственных машин. Изучение технических средств для удаления навоза (помета), технологических линий и оборудования для приготовления и раздачи кормов, приготовления комбикормов, механизации доения, убоя и первичной обработки сельскохозяйственного сырья.</p>	38	Собеседование
4. Заключительный этап учебной практики (<i>промежуточная аттестация</i>)			4	зачет

<i>- оформление отчета и сдача зачета</i>		
Итого		144 часа

4.2 Содержание разделов учебной практики 1 курс 2 семестр

Исходя из той отрасли АПК, которая наиболее всесторонне и полно представлена на базе сельскохозяйственного предприятия, студенту-практиканту рекомендуется изучить и проанализировать следующие основные вопросы:

Отрасль животноводства

1. Классификация организмов по их экологической роли, исходя из типов питания. Эколого-биологическая роль продуцентов, консументов, редуцентов.
2. Понятие о популяции. Статистические и динамические показатели популяции (численность, плотность, половая структура, возрастная структура рождаемость, смертность, скорость роста, кривые роста).
3. Пространственно-этологические особенности популяций: одиночный, семейный образ жизни, стая, колония, стадо.
4. Продолжительность жизни и выживаемость. Экологические стратегии выживания.
5. Гомеостаз популяции. Факторы, влияющие на гомеостаз популяции. Регулирование численности (плотности) популяции.
6. Анатомо-морфологические и физиологические приспособления животных к низким и высоким температурам.
7. Стати тела сельскохозяйственных животных и их костно-мышечная основа.
8. Рост и развитие костей в онтогенезе. Возрастные и адаптационные особенности скелета сельскохозяйственных животных.
9. Отличительные особенности телосложения коровы, лошади, свиньи.
10. Видовые особенности строения черепа сельскохозяйственных животных и птицы.

11. Особенности строения кожи сельскохозяйственных животных и птицы. Железы и производные кожного покрова. Особенности желез сельскохозяйственных животных.

12. Строение вымени у коровы. К какому типу желез по строению и по образованию секрета относится молочная железа?

13. Строение вымени коровы. Какие изменения происходят в молочной железе в период лактации, запуска и сухостоя?

14. Отличительные особенности расположения и строения вымени самок разных видов сельскохозяйственных животных.

15. Система органов пищеварения: состав, строение, топография, видовые особенности. Классификация желудка у животных и птицы разных видов, их строение, функции, топография.

16. Особенности строения организма у домашней птицы.

17. Особенности органов размножения сельскохозяйственных животных и птицы

18. Роль микроорганизмов для жизнедеятельности животных. Их польза и вред.

Отрасль растениеводства

1. Развитие и типы семян, значение и использование человеком.
2. Развитие и типы плодов, значение и использование человеком.
3. Характеристика семейства Лютковые, значение представителей семейства
4. Семейство Розанные, развитие, значение представителей семейства.
5. Семейство Бобовые, развитие, значение представителей.
6. Семейство Крестоцветные, развитие, значение представителей семейства.
7. Семейство Зонтичные, развитие, значение представителей семейства.
8. Семейство Пасленовые, развитие, значение представителей семейства.
9. Семейство Астровые, развитие, значение представителей семейства.
10. Семейство Лилейные, развитие, значение представителей семейства.
- 11 .Семейство Злаковые, развитие, значение представителей семейства.

12. Сравнительная характеристика классов Однодольные и Двудольные (морфологические особенности. Значение).
13. Среда обитания и экологические факторы. Пути адаптации растений к экологическим факторам.
14. Экологические группы растений по отношению к свету.
15. Анатомо-морфологические и физиологические приспособления растений и к низким и высоким температурам.
16. Экологические группы растений и животных по отношению к водному режиму
17. Характеристика пропионовокислого брожения и его возбудителей. Значение процесса в природе и технологии хранения продукции растениеводства.
- 18 Превращения микроорганизмами соединений серы, фосфора, железа и других элементов. Значение этих превращений в природе.
19. Маслянокислое брожение: возбудители и ход процессов. Значение в природе и технологии хранения и переработки продукции сельского хозяйства.

Содержание разделов учебной практики 2 курс 2 семестр

Технология производства продукции животноводства

Исходя из той отрасли животноводства (скотоводство, свиноводство и т.д.), которая наиболее всесторонне и полно представлена на базе сельскохозяйственного предприятия, студенту-практиканту рекомендуется изучить и проанализировать следующие основные вопросы:

Технология производства молока и говядины

1. Ознакомиться с краткой характеристикой базового предприятия, направлением его деятельности (информацию предоставляет специалист предприятия).
2. Изучить и оценить системы и способы содержания крупного рогатого скота разных половых и возрастных групп (телята, ремонтные телки, нетели, коровы) в зимний и летний периоды; технологии содержания откормочного поголовья (по периодам выращивания и откорма, при наличии откормочного

поголовья на предприятии). Изучить механизацию основных производственных процессов в животноводческих помещениях (водоснабжение, уборка, хранение и утилизация навоза, система вентиляции).

3. Ознакомиться и проанализировать кормовую базу сельскохозяйственного предприятия (в том числе: проанализировать обеспеченность животных кормами, питательную и качественную ценность кормов, технику скармливания кормов, уровень и тип кормления; сбалансированность рационов (для всех половых и возрастных групп животных), схему кормления молодняка, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера).

4. Проанализировать племенные, продуктивные и воспроизводительные качества сельскохозяйственных животных:

- Изучить технологию подготовки нетелей к отелу, проведение отела, раздой коров-первотелок;
- Изучить организацию учета и планирования продуктивности (молочной или мясной) (в том числе: проведение контрольных доений, определение качественных показателей составных частей молока). Изучить комплекс мероприятий по оценке коров-первотелок на пригодность к машинному доению (морфологические и функциональные свойства вымени); конституциональные и экстерьерные особенности (промеры и индексы телосложения).
- Изучить технологию машинного доения коров (доильные установки, марки доильных аппаратов).
- Ознакомиться с первичной обработкой и переработкой молока и мяса, санитарно-ветеринарными мероприятиями в животноводческом комплексе.
- Изучить и проанализировать причины выбытия животных из стада, пути улучшения воспроизводства стада.
- Изучить и проанализировать структуру стада, соотношение половозрастных групп (Отчет о движении поголовья крупного рогатого скота – Форма №102).

5. Изучить формы производственного и племенного учета на предприятии. Методы мечения сельскохозяйственных животных (информацию предоставляет специалист предприятия).

Заключение

Технология производства свинины

1. Ознакомиться с типом свиноводческого хозяйства, внутрихозяйственной специализацией, размещением и размерами сельскохозяйственного предприятия (информацию предоставляет специалист предприятия).

2. Изучить и оценить технологии:

- содержания холостых, супоросных и подсосных свиноматок;
- выращивания поросят-сосунов, поросят-отъемышей, ремонтного молодняка; проведение опоросов, уход за новорожденными поросятами;
- содержания хряков-производителей, режимы использования.
- содержания откормочного поголовья; организацию и особенности беконного откорма, организацию откорма взрослых выбракованных свиней.

Изучить механизацию основных производственных процессов в животноводческих помещениях (водоснабжение, уборка, хранение и утилизация навоза, система вентиляции).

3. Ознакомиться и оценить кормовую базу сельскохозяйственного предприятия (в т.ч. проанализировать обеспеченность животных кормами, питательную и качественную ценность кормов (комбикормов), технику скармливания кормов, уровень и тип кормления; сбалансированность рационов (комбикормов) (для всех половых и возрастных групп животных)).

4. Проанализировать племенные, продуктивные и воспроизводительные качества сельскохозяйственных животных:

- Изучить организацию учета и планирования продуктивности (прижизненные и послеубойные методы учета мясной и откормочной продуктивности свиней, воспроизводительной способности свиноматок);

- Изучить и проанализировать причины выбытия животных из стада, пути улучшения воспроизводства стада;
 - Ознакомиться с характеристикой стада свиней: структура, породный состав, принципы формирования технологических групп животных (Отчет о движении поголовья).
5. Изучить формы производственного и племенного учета на предприятии. Методы мечения сельскохозяйственных животных (информацию предоставляет специалист предприятия).

Заключение

Производство пищевых и инкубационных яиц, мяса сельскохозяйственной птицы

1. Ознакомиться с типом птицеводческого хозяйства, размещением и размерами сельскохозяйственного предприятия (информацию предоставляет специалист предприятия).
2. Ознакомиться используемыми породами и кроссами, оценить их продуктивную характеристику (яичную, мясную продуктивность).
3. Изучить технологию инкубации яиц и ее значение (при условии наличия на предприятии).
4. Изучить организацию и технологии выращивания ремонтного молодняка, их особенности, преимущества и недостатки.
5. Изучить организацию и технологии содержания взрослой птицы: родительского и промышленного стада; организацию и проведение линьки, ее биологическое и экономическое значение.
6. Изучить технологии выращивания цыплят-бройлеров, их особенности, преимущества и недостатки.

7. Изучить организацию и технологии выращивания молодняка и взрослой сельскохозяйственной птицы разных видов (при наличии на сельскохозяйственном предприятии).
8. Проанализировать микроклимат в птичнике для выращивания молодняка и содержания взрослой сельскохозяйственной птицы: температура, влажность, состав воздуха, свет, значение режима освещения.
9. Проанализировать обеспеченность сельскохозяйственной птицы кормами, технологию кормления молодняка и взрослой сельскохозяйственной птицы, составление рационов и их сбалансированность.
10. Ознакомиться с операциями сбора, сортировки, упаковки, первичной обработки и хранения пищевых яиц, производством яйцепродуктов (меланж, яичный порошок);
11. Изучить убой птицы, обработку и переработку тушек птицы, сортировку мяса птиц.
12. Ознакомиться с использованием отходов при переработке яиц и мяса птицы.
13. Изучить формы производственного и племенного учета на предприятии. Методы мечения сельскохозяйственной птицы (информацию предоставляет специалист предприятия).

Заключение

Технология производства шерсти и баранины

1. Ознакомиться с краткой характеристикой базового предприятия, направлением его деятельности (информацию предоставляет специалист предприятия).
2. Изучить технологии зимнего и летнего содержания овец разных половозрастных групп. Изучить технологию проведения откорма и нагула овец. Изучить механизацию основных производственных процессов в животноводческих помещениях (водоснабжение, уборка, хранение и утилизация навоза, система вентиляции).

3. Ознакомиться с кормовой базой сельскохозяйственного предприятия (в т.ч. проанализировать обеспеченность животных кормами, питательную и качественную ценность кормов, технику скармливания кормов, уровень и тип кормления; сбалансированность рационов (для всех половых и возрастных групп животных), схему кормления молодняка, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера).

4. Проанализировать продуктивные и воспроизводительные качества сельскохозяйственных животных:

- Изучить методы оценки молочной продуктивности овец, организацию и проведение доения, качественные показатели молока овец;
- Изучить и оценить показатели мясной продуктивности овец;
- Изучить и оценить показатели шерстной продуктивности овец;
- Изучить и проанализировать причины выбытия животных из стада, пути улучшения воспроизводства стада, организацию случки и ягнения овец, технология выращивания молодняка;
- Ознакомиться с характеристикой стада овец: структура, породный состав, принципы формирования технологических групп животных (Отчет о движении поголовья).

5. Изучить технику убоя овец, съема и консервирования шкур, овладеть навыками оценки шубных и меховых овчин (при наличии технологии на предприятии).

6. Изучить технологию производства смушковой продукции (при наличии технологии на предприятии).

7. Изучить организацию стрижки овец и классировки шерсти (при наличии)

8. Изучить формы производственного и племенного учета на предприятии.

Методы мечения овец (информацию предоставляет специалист предприятия).

Заключение

**Технология производства пушнины, прудового рыбоводства,
производство шкурок и мяса кроликов**

1. Ознакомиться с краткой характеристикой базового предприятия, направлением его деятельности (информацию предоставляет специалист).
2. Изучить особенности содержания и кормления разных видов сельскохозяйственных животных.
3. Изучить особенности воспроизводства разных видов сельскохозяйственных животных.
4. Изучить технологию производства и первичную переработку дополнительных видов продукции (пушно-меховое сырье, мясо, рыба, шерсть и т.д.).
5. Изучить классификацию дополнительной продукции, оценка, маркировка, хранение.
6. Изучить формы производственного и племенного учета на предприятии. Методы мечения сельскохозяйственных животных (информацию предоставляет специалист предприятия).

Заключение

Технология производства продукции растениеводства

Теоретические основы производства продукции растениеводства

1. Изучить технологии выращивания зерновых и пропашных культур.
2. Составить технологические карты зерновых культур и картофеля.

Заключение

Полевые культуры

1. Обследовать посевы озимых культур после перезимовки в севообороте и составить план мероприятий по уходу за ними.
2. Определить полевую всхожесть семян полевых культур.
3. Рассчитать нормы высева зерновых культур и установить сейлку на норму высева.
4. Определить способы посева.
5. Определить основные полевые культуры по вегетативным признакам.

6. Определить качество проведения мероприятий по уходу за посевами.
7. Провести анализ элементов структуры урожая.
8. Определить биологическую урожайность зерновых культур.
9. Определить качество проведения уборочных работ зерновых культур.
10. Изучить потери зерновых культур при созревании и определить потери зерна при уборке.

Заключение

Овощные культуры в защищенном грунте

1. Изучить особенности выращивания рассады.
2. Ознакомиться с особенностями выращивания овощных культур (подготовка к рассаде, высадка рассады, уход за овощными культурами и уборка).

Заключение

Механизация и автоматизация производственных процессов в отрасли животноводства и растениеводства.

Генеральный план предприятия, в том числе генеральный план сельскохозяйственного комплекса

1. Схема генерального плана предприятия с расположением объектов.
2. Санитарные нормы и правила, предъявляемые к объектам строительства.

Заключение

Машинно-тракторный парк предприятия

1. Расположение структурных подразделений машинного двора. Ремонтная мастерская (участки, машины и оборудование).
2. Нефтехозяйство предприятия (назначение, требования, особенности эксплуатации).
3. Автопарк предприятия (структурные подразделения).
4. Сектор для хранения сельскохозяйственных машин (машины для основной и поверхностной обработки почвы, посевные, посадочные машины, машины

для внесения удобрений, кормоуборочные машины, комбайны для уборки зерновых культур, картофелеуборочные комбайны).

Заключение

Сельскохозяйственные предприятия и структурные единицы предприятий

1. Структурные подразделения объектов.
2. Технические средства для уборки, удаления, транспортирования, хранения и использования навоза.
3. Микроклимат производственных помещений.
4. Технологические линии и оборудование для приготовления и раздачи кормов. Технологические линии и оборудование для приготовления комбикормов. Современные кормоприготовители-раздатчики (миксеры).
5. Система водоснабжения предприятия. Водопоение сельскохозяйственных животных по схеме сообщающихся сосудов.
6. Механизация доения и первичной обработки молока. Автоматическая система промывки доильного оборудования.

Заключение

4.3 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

1 курс 2 семестр

Разделы (части) программы учебной практики	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с производственной деятельностью предприятия	1	Консультация специалистов сельскохозяйственного предприятия	
Ознакомление и изучение сельскохозяйственных животных и культур	36	Работа с учебной литературой	Экспресс-опрос
Ознакомление и изучение основных технологических элементов в производстве сельскохозяйственной продукции	34	Работа с учебной литературой	Экспресс-опрос
Ознакомление с комплексной оценкой общего развития сельскохозяйственных животных и растений	35	Работа с учебной литературой	Экспресс-опрос
Поведение итогов практики	2	Работа с учебной литературой	Собеседование
Итого 108 часов			

4.3 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

2 курс 2 семестр

Разделы (части) программы учебной практики	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с производственной деятельностью предприятия	2	Консультация специалистов сельскохозяйственного предприятия	
Технология производства продукции животноводства	50	Работа с учебной литературой	Экспресс-опрос
Технология производства продукции растениеводства	50	Работа с учебной литературой	Экспресс-опрос
Механизация и автоматизация производственных процессов в отрасли животноводства и растениеводства.	38	Работа с учебной литературой	Экспресс-опрос
Форма отчетности по учебной практике – оформление отчета	4	Работа с учебной литературой	Защита отчета
Итого 144 часа			

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Организация учебной практики (**стационарная и выездная**) возлагается на деканат и руководителей практик академии. График проведения учебной практики рассматривается и утверждается Ученым советом факультета (академии). Приказом ректора академии устанавливается время, сроки, место проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Во время прохождения практики студенты числятся в качестве практикантов.

Запрещается использовать студентов на работах, не связанных с выполнением плана практики. Допускается проведение практики в порядке индивидуальной подготовки у специалистов или рабочих, имеющих соответствующую подготовку.

Перед выездом на учебную практику деканатом и преподавателями кафедр проводятся инструктажи студентов по технике безопасности и личной гигиене при работе на сельскохозяйственном производстве.

К работе на производстве допускаются лица прошедшие инструктаж по технике безопасности, о чем должна быть запись в соответствующем журнале. Категорически запрещается приступать к работе на любом рабочем месте без проведения инструктажа по технике безопасности и записи в соответствующие документы, заверенной подписями обеих сторон.

После проведения инструктажа *студенты получают от руководителя практики (руководитель от академии) программу учебной практики, а также информацию о рекомендуемом оформлении отчета по учебной практике.*

Учебно-методическое руководство учебной практикой возлагается на соответствующие кафедры, а организационно-техническое – на принимающее предприятие. Для этого приказом ректора академии назначается руководитель практики из числа преподавателей соответствующей кафедры.

Полномочия руководителя практики от академии:

- ✓ устанавливать связь со специалистами предприятия и совместно с ними дополнять или дорабатывать программу проведения практики;
- ✓ разрабатывать тематику первичной научно-исследовательской работы и оказывать помощь при организации и выполнении научно-исследовательской работы;
- ✓ принимать участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- ✓ нести ответственность совместно со специалистами предприятия за изучение и соблюдение студентами правил техники безопасности;
- ✓ осуществлять контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- ✓ оказывать методическую помощь студентам;

- ✓ оценивать результаты выполнения (промежуточная аттестация) студентами программы учебной практики.

Кроме того, на *руководителя практик от академии* возлагаются обязанности по организации контроля за бытовыми условиями студентов.

Руководство учебной практикой от предприятия осуществляется специалистом в области производства сельскохозяйственной продукции.

Полномочия руководителя практики от предприятия:

- ✓ оказывать помощь в организации и проведении первичной научно-исследовательской работы;
- ✓ осуществлять совместное руководство и контроль за выполнением намеченного плана мероприятий по учебной практике с руководителем от академии;
- ✓ знакомить студентов-практикантов с производственной деятельностью предприятия;
- ✓ знакомить студентов-практикантов с правилами внутреннего распорядка, действующего на предприятии;
- ✓ проводить инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Студент при прохождении практики обязан выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики, подчиняться действующим правилам внутреннего распорядка, соблюдать правила охраны труда, подготовить дневник по итогам прохождения учебной практики.

По окончании практики студент-практикант оформляет отчет по итогам прохождения учебной практики и сдает его руководителю практики от академии.

Отчет по итогам практики должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом каждойдневной работе (первой научно-исследовательской) в период практики.

При оценке итогов работы студента на практике принимается во внимание: ответы студента на вопросы, первичная научно-исследовательская деятельность, оформление отчета.

6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Оценка итогов работы студентов-практикантов проводится руководителем учебной практики по результатам проверки отчета и собеседования. По итогам аттестации выставляется оценка «зачтено».

После прохождения учебной сельскохозяйственной практики *по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности* студенты-практиканты представляют отчет, который регистрируется руководителем учебной практикой.

В отчете рекомендуется указать следующие основные моменты: предприятие, на базе которого осуществляется прохождение учебной практики; ежедневное описание выполненной работы (*согласно программы учебной практики*). В отчете, также необходимо указать какой теоретический и практический вклад внесла учебная практика в профессиональную деятельность студента.

В заключение отчета студент-практикант отражает выводы по выполненной работе, а также может внести рекомендации, позволяющие повысить эффективность производственной деятельности предприятия.

Собеседование по итогам прохождения практики и защита отчетов по практике осуществляется по окончании прохождения учебной практики непосредственно на предприятии (либо в учебном учреждении).

К отчету по итогам прохождения практики могут прилагаться схемы, фотографии, иллюстрации и другой наглядный материал, свидетельствующий о прохождении учебной практики.

Аттестация по учебной практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

7.1 Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год и место изда- ния	Курс, се- местр	количество в библиотеке
1	Производство продукции животноводства	Батанов С.Д., Старостина О.С.	Учебное пособие: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2014	1,2 2,2	95
2	Технология первичной переработки продуктов животноводства	Третьяков Е.А	Изд-во: Вологод- ская государственная молоч- но-хозяйственная академия им. Н.В. Верещагина, 2018	1,2 2,2	https://e.lanbook.com/book/ 130902

7.2 Дополнительная литература

4	Технология производ- ства продукции расте- ниеводства	А.Ф. Сафонова, В.А. Федотова.	М.: КолосС, 2010	2,2	46
5	Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства	Под ред. В.И. Филатова	М.: Колос, 2004	2,2	49
6	Механизация и технология производства продукции животноводства	В.Г. Коба, Н.В.Брагинец, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич	М.: Колос, 2000	1,2,2	71
7	Лабораторный практикум по механизации и технологии животноводства	Б.И. Вагин, А.И. Чугунов, Ю.А. Мирзоянц, В.В.Калюга В.В. Коновалов	Великие Луки, 2003	1,2,2	41

7.3 Перечень Интернет – ресурсов

1. Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» (<http://portal/izhgsha.ru>)
2. Официальный сайт Ижевской ГСХА www.izhgsha.ru
3. СДО Ижевской ГСХА moodle.izhgsha.ru
4. ЭБСrucont.ru
5. ЭБС “AgriLib” <http://ebs.rgazu.ru>
6. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

7.4 Методические указания по освоению учебной практики

Перед прохождением практики студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой практики, размещенной на портале и просмотреть основную и дополнительную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». 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 освоения программы практики необходимо иметь тетрадь, объемом не менее 20 листов для записей теоретического материала, выполнения самостоятельной работы и оформления отчета. Для более глубокого освоения программы практики - Методические указания по организации и практическому обучению студентов.

Для эффективного освоения программы практики рекомендуется ежедневно посещать все структурные подразделения сельскохозяйственного предприятия, проводить анализ технологических процессов на производстве. В случае пропуска учебной практики (сутки) по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание.

Полученные знания, умения и навыки в процессе освоения программы практики студенту рекомендуется применять для решения производственных задач.

Владение компетенциями программы учебной практики в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи по повышению и улучшению количества и качества получаемой продукции животноводства и растениеводства, а также выявлять существующие проблемы производства.

Полученные знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ (проектов).

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, 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. AstraLinuxCommonEdition. 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. MicrosoftOfficeStandard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. MicrosoftOfficeProfessionalPlus 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) «Консультант-Плюс».

«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 компьютер, 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.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Защита учебной практики у студентов проводится в форме зачета, оформляется отчет о результатах прохождения практики. Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета.

Контроль знаний студентов по учебной практике проводится в устной и (или) письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль (зачет).

Методы контроля:

- письменная форма контроля – решение практических задач;
- устная форма контроля – опрос и общение по поставленной задаче в устной форме;
- поощрение индивидуальной научно-исследовательской работы, при выполнении которой студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы.

Контроль предусматривает как устную, так и письменную форму опроса студентов.

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

Планируемые результаты обучения(этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знания, приобретаемые в ходе освоения учебной практики	
основы философских знаний, необходимые для формирования мировоззренческой позиции	
анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества	ОК-1
основные положения экономических наук, необходимые для расчета показателей в области животноводства и растениеводства	ОК-2
основные элементы правовых наук, необходимые для конструктивных решений в области животноводства и растениеводства	ОК-3
основные характеристики диалогической и монологической речи на русском и иностранных языках, своеобразие функционально-смысловых типов речи, их основные характеристики, особенности педагогически эффективной устной и письменной речи	ОК-4
психолого-педагогические закономерности межличностного взаимодействия в малой социальной группе, коллективе; индивидуально-типологические особенности	ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК-21

окончание таблицы

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
основы мотивации профессиональной деятельности, виды потребностей, связь с эмоционально-мотивационной сферой психики	
основные средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной жизнедеятельности	
типовидные для разных видов сельскохозяйственных животных заболевания, общий анамнез «картины» заболевания, причины и следствие инвазионных и инфекционных болезней	
Умения, приобретаемые в ходе освоения учебной практики	
использовать основы философских знаний для формирования собственного мировоззрения	ОК-1
способность анализировать этапы и закономерности общественного развития общества	ОК-2
использовать экономические расчеты при проектировании технологических расчетов в области животноводства и растениеводства	ОК-3
использовать правовые акты при проектировании технологических проектов в области животноводства и растениеводства	ОК-4
выстраивать отношения с коллегами на принципах сотрудничества, педагогически грамотно выражать своё отношение с помощью общения на русском и иностранных языках, понимать природу психических состояний личности, вести педагогический диалог и монолог, логически верно, аргументировано и на принципах этики строить устную и письменную речь, ясно формулировать вопросы, дискутировать и вести беседу	ОК-5
решать конфликтные ситуации в коллективе людей разных социальных, этнических, конфессиональных групп	ОК-6
определять свои потребности, мотивы своего поведения	ОК-7
использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной жизнедеятельности	ОК-8
диагностировать наиболее типичные для разных видов сельскохозяйственных животных инвазионные и инфекционные заболевания, оказать первую ветеринарную помощь	ОК-9
Навыки, приобретаемые в ходе освоения учебной практики	
основами философских учений для формирования мировоззренческой позиции	ПК-21
методиками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества	ОК-1
методиками и методами экономических расчетов при обосновании производства продукции	ОК-2
основными положениями правовых актов при обосновании производства продукции	ОК-3
методами создания устных и письменных текстов на русском и иностранных языках, навыками публичной речи, навыками межкультурного взаимодействия	ОК-4
приемами эффективного общения, восприятия	ОК-5
навыками саморазвития, самовоспитания, самоанализа	ОК-6
методами и средствами физического воспитания	ОК-7
способами и методами диагностики инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных, приемами оказания первой ветеринарной помощи	ОК-8
	ОК-9
	ПК-21

Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

- реализация технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;
- организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность:

- разработка оперативных планов, графиков производства и переработки сельскохозяйственной продукции, составление смет и заявок на расходные материалы и оборудование;
- организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования;
- определение экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

научно-исследовательская деятельность:

- сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам;
- статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

7.2 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)

«Зачтено» студент освоил программу учебной практики, т.е. демонстрирует уверенные, достаточные либо необходимые знания по теоретическим основам дисциплин.

2-й ЭТАП (уровень умений):

«Зачтено» имеет необходимые первичные профессиональные умения и навыки в ходе изучения технологий производства продуктов животноводства, технологий производства продукции растениеводства, современных

способов механизации и автоматизации производственных процессов в отрасли животноводства и растениеводства.

- 3-й ЭТАП (уровень владения навыками)

«Зачтено» владеет методами оценки племенных качеств, продуктивной и воспроизводительной способности сельскохозяйственных животных, имеет навык работы с документами производственного и племенного учета, методом расчёта норм высея и установка сеялки на норму высея, способами посева ранних зерновых культур, элементами структур урожайности, расчётыми биологической урожайности зерновых культур, способами уборки и определения потерь при уборке, навыками ухода за посевами полевых культур, навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции животноводства и растениеводства.

7.3 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

**Примерный перечень контрольных вопросов по учебной практике
1 курс 2 семестр**

1. Особенности отрасли животноводства и растениеводства. Задачи, актуальные проблемы.
2. Микробиологические процессы при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции (микробиология зерна, кормов, продуктов животноводства и птицеводства).
3. Популяция. Характеристика, факторы, влияющие на численность популяции.
4. Возрастные особенности роста и развития сельскохозяйственных животных разных видов и птицы.
5. Отличительные особенности телосложения разных видов сельскохозяйственных животных и птицы (строение тела, черепа, зубов).
6. Понятие о конституции. Типы конституции. Особенности конституции сельскохозяйственных животных разных видов.
7. Особенности строения молочной железы самок разных видов сельскохозяйственных животных.
8. Состав и свойства молока разных видов сельскохозяйственных животных. Его роль в питании человека.
9. Состав и свойства мяса разных видов сельскохозяйственных животных. Его роль в питании человека.
10. Строение и пищевая ценность яиц разных видов сельскохозяйственной птицы. Роль в питании человека.
11. Шерстное, пуховое, меховое и кожевенное сырье. Значение для человека.
12. Содержание сельскохозяйственных животных разных видов.

13. Содержание сельскохозяйственной птицы разных видов.
14. Особенности кормления сельскохозяйственных животных и птицы.
15. Пути адаптации растений и сельскохозяйственных животных к экологическим факторам.
16. Значение, особенности строения зерновых культур. Их роль в питании сельскохозяйственных животных, птицы и человека.
17. Значение, особенности строения зернобобовых культур. Их роль в питании сельскохозяйственных животных, птицы и человека.
18. Значение, биологические особенности крахмал – и сахаросодержащих культур. Их роль в питании сельскохозяйственных животных и человека.
19. Значение, биологические особенности однолетних кормовых культур (суданская трава, райграс, вика, горох полевой). Их роль в питании сельскохозяйственных животных.
20. Значение, биологические особенности многолетних кормовых культур (люцерна, клевер луговой, козлятник). Их роль в питании сельскохозяйственных животных.
21. Значение, биологические особенности овощных культур (капуста, морковь, свекла, томаты, огурцы). Их роль в питании сельскохозяйственных животных и человека.
22. Значение, биологические особенности плодово-ягодных культур (яблоня, груша, земляника, смородина, малина и т.д.). Их роль в питании человека.
23. Понятие «экологически безопасная продукция». Основные загрязнители пищевой продукции.

Индивидуальное задание (с элементами научных исследований)

1. Характеристика особенностей отрасли животноводства. Задачи, актуальные проблемы.
2. Характеристика особенностей отрасли растениеводства. Задачи, актуальные проблемы.
3. Описание микробиологических процессов при производстве и переработке продукции растениеводства.
4. Описание микробиологических процессов при производстве и переработке продукции животноводства.
5. Описание отличительных особенностей телосложения разных видов сельскохозяйственных животных и птицы.
6. Описание особенностей конституции сельскохозяйственных животных разных видов.
7. Описание состава и свойств молока разных видов сельскохозяйственных животных. Отличительные особенности.
8. Описание состава и свойств мяса разных видов сельскохозяйственных животных. Отличительные особенности.
9. Описание строение и пищевой ценности яиц разных видов сельскохозяйственной птицы. Отличительные особенности.
10. Описание особенностей содержания сельскохозяйственных животных разных видов.

11. Описание особенностей содержания сельскохозяйственной птицы разных видов.
12. Особенности кормления сельскохозяйственных животных и птицы.
13. Роль зерновых культур в питании сельскохозяйственных животных, птицы и человека.
14. Роль зернобобовых культур в питании сельскохозяйственных животных, птицы и человека.
15. Роль кормовых культур в питании сельскохозяйственных животных.

Примерный перечень контрольных вопросов по учебной практике 2 курс 2 семестр

Технология производства продукции животноводства

1. Понятие о породе. Классификация пород.
2. Понятие о конституции. Классификация типов конституции.
3. Понятие об экстерьере и интерьере. Методы оценки экстерьера и интерьера. Методы оценки, применяемые на предприятии.
4. Понятие отбора и подбора. Виды отбора. Формы и типы подбора.
5. Методы разведения сельскохозяйственных животных (чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация).
6. Состав молока коров. Его пищевое значение. Химический состав молока коров на предприятии. Факторы, влияющие на количественный и качественный состав молока коров.
7. Фазы лактации. Особенности кормления и содержания коров по фазам лактации на предприятии.
8. Системы и способы содержания крупного рогатого скота на предприятии.
9. Выращивание молодняка крупного рогатого скота (проведение отела и выращивание телят в молозивный период; выращивание телят в молочный период; период доращивания; случной период).
10. Технология кормления и содержания нетелей. Подготовка нетелей к отелу. Раздой коров-первотелок.
11. Технология кормления и содержания сухостойных коров.
12. Технология кормления и содержания дойных коров.
13. Технология выращивания молодняка (взрослых животных) на мясо в молочном скотоводстве (на предприятии), вид откорма. Количественные и качественные показатели, характеризующие мясную продуктивность откормочного поголовья.
14. Системы и способы содержания свиней на предприятии.
15. Цеховая система производства свинины (поточность и ритмичность, воспроизводство стада, принципы формирования технологических групп) (при использовании данной технологии на предприятии).
16. Кормление и содержание холостых и супоросных свиноматок.
17. Кормление и содержание подсосных свиноматок.
18. Выращивание поросят-сосунов (кормление и содержание).

19. Выращивание поросят-отъемышей (кормление и содержание).
20. Выращивание ремонтного молодняка свиней (кормление и содержание).
21. Содержание свиней на откорме. Формирование групп животных для откорма. Вид откорма свиней на предприятии.
22. Техника летне-пастбищного содержания овец. Техника использования пастбищ на предприятии.
23. Техника зимнего кормления и содержания овец.
24. Стойлово-пастбищная система содержания и кормления овец.
25. Техника убоя овец, съема и консервирования шкур.
26. Породы и кроссы кур (яичные, мясо-яичные, мясные), индеек, уток, гусей, разводимые на предприятии. Продуктивность.
27. Инкубация яиц (значение, инкубаторы, режимы инкубации).
28. Технология содержания кур – несушек родительского стада.
29. Технология выращивания ремонтного молодняка кур.
30. Технология содержания кур-несушек промышленного стада.
31. Технология выращивания бройлеров.
32. Промышленная технология производства мяса уток, гусей, индеек (при изучении на предприятии).
33. Требования, предъявляемые к качеству пищевого яйца.
34. Сбор, сортировка, обработка, упаковка, хранение и переработка пищевых яиц (технология производства меланжа, яичного порошка) на предприятии.
35. Технология убоя и первичная переработка мяса сельскохозяйственной птицы (изучаемого вида).
36. Породы кроликов (мясо-шкурковые, пуховые, мясные). Породы (а), разводимые на предприятии. Продуктивность мясная, шкурковая.
37. Технология содержания и кормления кроликов разных половых и возрастных групп на предприятии.
38. Особенности размножения кроликов на предприятии.
39. Технология убоя и первичная обработка тушек и шкурок кроликов.
40. Вид, породы (а) пушных зверей, разводимые на предприятии. Продуктивность.
41. Технология содержания и кормления изучаемого вида пушных зверей разных половых и возрастных групп на предприятии.
42. Особенности размножения вида пушных зверей на предприятии.
43. Технология убоя и первичная обработка тушек и шкурок.
44. Характеристика вида рыбы, разводимого на предприятии. Продуктивность.
45. Технология кормления и содержания прудовой рыбы (изучаемого вида) разных возрастных периодов.
46. Особенности размножения прудовой рыбы.
47. Техника вылова рыбы и первичная переработка рыбы.

Примерный перечень контрольных заданий

Задание 1. На рисунке графически изобразить цифровое значение выщипов (по методу М.Ф. Иванова) в соответствии с индивидуальным вариантом:

1 - 234; 1120; 1538; 546; 2 – 145; 1026; 1730; 475; 3 – 184; 1435; 2347; 392.

Задание 2. Рассчитать индекс длинноногости и растянутости крови черно-пестрой породы при условии:

- высота в холке – 140 см;
- косая длина туловища – 168 см;
- обхват груди за лопатками – 183 см;
- глубина груди – 81 см.

Задание 3. По данным, представленным в таблице 3, определить разовый удой, продолжительность доения, интенсивность молокоотдачи, продолжительность холостого доения и индекс вымени, на основании полученных результатов оценить (в баллах) функциональные свойства молочной железы (используя данные о минимальных требованиях к функциональным свойствам вымени коров).

Параметры молокоотдачи коров черно-пестрой породы

Показатель	Четверть вымени			
	передняя левая	передняя правая	задняя левая	задняя правая
Звезда 1254				
Продолжительность доения, мин	4,37	4,52	5,26	5,33
Количество надоенного молока, кг	2,14	2,21	3,15	3,28

Задание 4. Рассчитать удой коровы (кг) на третьем месяце лактации по результатам контрольных доений за март: 2.03 – 13 кг; 11.03 – 16 кг; 24.03 – 19 кг.

Задание 5. Рассчитать средний процент содержания жира в молоке (%) коровы за первый квартал, если в январе от нее получено 387 кг молока жирностью 3,8%, в феврале – 428 кг жирностью 3,7%, в марте – 461 кг жирностью 3,6%.

Задание 6. Рассчитать и дать сравнительную оценку молочности (кг) овцематок при условии что:

- живая масса ягненка цигайской породы в возрасте 20 дней составила 6,4 кг (при рождении - 1,8 кг)
- живая масса ягнят романовской породы (двойня) составила: баранчика 5,0 кг (при рождении - 1,5 кг), ярочки – 4,9 кг (при рождении - 1,4 кг).

Задание 7. Определите среднюю молочную продуктивность овцематки, если ягненок при рождении имел живую массу 4,3 кг, а в месячном возрасте – 11,9 кг.

Задание 8. Определите среднюю суточную молочную продуктивность (кг) подсосной кобылы за первый месяц подсоса (30 дней), если жеребенок при рождении имел живую массу 50 кг, в возрасте 30 дней – 90 кг.

Задание 9. Рассчитать убойную массу (кг), убойный выход (%), выход туши (%); содержание в туше мякоти (%), костей (%) и сухожилий (%), затраты кормов (ЭКЕ) на 1 кг прироста живой массы при условии: при убое бычков черно-пестрой породы в возрасте 18 мес., живая масса составила 457 кг (при рождении 33 кг), предубойная живая масса 424 кг, масса туши 233 кг, внутреннего жира 11,2 кг. В туще содержалось: мякоти 178,3 кг, костей 36,2 кг, сухожилий 18,5 кг. На выращивание и откорм затрачено 3163 ЭКЕ.

Задание 10. Определить крупноплодность (гол), количество поросят при отъеме (гол) и процент сохранности гнезда (%) при отъеме в возрасте 2-х месяцев, если: многоплодие свиноматки составило 11 поросят при массе гнезда 10,5 кг; к моменту отъема масса гнезда составила 183 кг при средней живой массе поросенка 19,5 кг.

Задание 11. Определить многоплодие свиноматки (гол), живую массу поросенка в возрасте 30 дней (кг), количество поросят в гнезде при отъеме в возрасте 2-х месяцев (гол) и массу гнезда в возрасте 2-х месяцев (кг), если: средняя живая масса поросенка при рождении составила 1,2 кг при массе гнезда 13,1 кг; в возрасте 30 дней масса гнезда составила

84,2 кг при неизменном количестве поросят; сохранность гнезда при отъеме в возрасте двух месяцев составила 96% при средней живой массе поросенка 18,0 кг.

Задание 12. Определить многоплодие свиноматки (гол), массу гнезда в возрасте 30 дней (кг), количество поросят (гол) и процент сохранности гнезда (%) при отъеме в возрасте двух месяцев, если: средняя живая масса поросенка при рождении составила 1,06 кг при массе гнезда 13,0 кг; в возрасте 30 дней гнездо состояло из 11 поросят при средней живой массе поросенка 8,0 кг; средняя живая масса поросенка при отъеме составила 23,8 кг при массе гнезда 262 кг.

Задание 13. составить план случек и опоросов свиноматок за год и рассчитать потребность в станках для опоросов свиноматок на свиноферме с законченным оборотом стада при условии:

- поголовье основных свиноматок – 600 голов, проверяемых – 279 голов;
- выбраковка основных свиноматок – 30%, проверяемых – 35%;
- оплодотворяемость свиноматок – 100%;
- число опоросов на основную свиноматку – 1,7;
- основные свиноматки разделены на три технологические группы, тuroвую случку которых проводят через 61 день, первую группу случают в январе.
- длительность цикла воспроизводства 183 дня (8 дней – подготовка к случке, 115 дней – супоросность, 60 дней – подсосный период).

План случек и опоросов свиноматок

Операция	Месяц года											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Случка основных свиноматок												
Опорос основных свиноматок												
Выбраковка основных свиноматок												
Случка ремонтных свиноматок												
Опорос проверяемых свиноматок												
Выбраковка проверяемых свиноматок												

* - свиноматки, переведенные из группы проверяемых

Задание 14. Определить количество (кг) мытой тонкой и грубой шерсти при условии: в хозяйстве имеется 2500 голов овец, из которых 75% тонкорунных и 25% грубошерстных. Средний настриг немытой шерсти с тонкорунных овец 5,5 кг, с грубошерстных – 3,2 кг. После мойки и отжатия 200 г образца немытой тонкой шерсти его масса составила 72,7 г, грубой – 110,2 г.

Задание 15. Рассчитать коэффициент постоянства лактации (%), коэффициент молочности (кг) у коровы черно-пестрой породы при условии:

- удой за 1-ый месяц лактации – 432 кг;
- удой за 2-ой месяц лактации – 456 кг;
- удой за 3-ий месяц лактации – 502 кг;
- удой за 4-ый месяц лактации – 483 кг;
- удой за 5-ый месяц лактации – 462 кг;
- удой за 6-ой месяц лактации – 421 кг;
- удой за 7-ой месяц лактации – 393 кг;
- удой за 8-ой месяц лактации – 340 кг;
- удой за 9-ый месяц лактации – 326 кг;
- удой за 10-ый месяц лактации – 301 кг.

Живая масса коровы – 520 кг.

Задание 16. Рассчитать абсолютный (кг) и среднесуточный (г) приrostы молодняка крупного рогатого скота при условии: живая масса бычка при рождении составила 38 кг, в возрасте 16 мес. – 432 кг.

Задание 17. Рассчитать убойную массу (кг), убойный выход (%), выход туши (%) при условии: предубойная масса бычка черно-пестрой породы в возрасте 18 мес. составила 432 кг, масса туши – 255 кг, внутреннего жира – 13,8 кг.

Задание 18. Рассчитать поголовье ремонтного молодняка птицы в 1 партии на птицефабрике мощностью 800 тыс. кур-несушек, с оборотом стада 1,1, при оборудовании птичника цеха выращивания клеточными батареями (вместимостью - 36000 голов, вместимостью – 42000 голов)

Основные показатели при расчете поголовья молодняка

№ п/п	Показатель	Количественное значение
1.	Оборот поголовья	
2.	Количество 5-ти месячных молодок, необходимых для комплектования промышленного стада, голов	
3.	Вместимость 1 птичника для кур, голов	
4.	Всего птичников в хозяйстве, штук	
5.	Размер партии суточных курочек, голов	
6.	Сохранность, % (94,5)	
7.	Отбраковка, % (17)	
8.	Размер партии 119-дневных ремонтных молодок, голов	
9.	Сохранность, % (99)	
10.	Отбраковка, % (1,4)	
11.	Размер партии ремонтных молодок в 150-дневном возрасте, голов	
12.	Число партий молодняка в год	

Задание 19. Произвести расчеты технологического процесса производства мяса бройлеров для птицефабрики мощностью 10 млн голов бройлеров в год (таблица 10) при условии:

- живая масса 1 головы бройлеров – 2,1 кг
- вместимость клеточной батареи – 38000 гол.
- продолжительность выращивания бройлеров – 39 день
- продолжительность профилактического перерыва – 14 дней

Основные технологические показатели процесса производства мяса бройлеров

№ п/п	Показатель	Количественное значение
1.	Валовое производство мяса, ц	
2.	Поголовье бройлеров, выращиваемых за год, гол.	
3.	Живая масса 1 головы бройлеров, кг	
4.	Вместимость 1-го птичника, оснащенного батареями марки КБУ, гол.	
5.	Продолжительность выращивания бройлеров, дней	
6.	Продолжительность профилактического перерыва, дней	
7.	Продолжительность производственного цикла выращивания бройлеров, дней	
8.	Количество партий выращивания бройлеров в одном помещении	
9.	Поголовье бройлеров, выращиваемых в одном помещении в течение года, гол.	
10.	Число птичников, необходимых для выращивания бройлеров, шт.	

Задание 20. Определить размер родительского стада кур и петухов на птицефабрике яичного направления продуктивности, если величина одной партии суточного молодняка составляет 42000 суточных курочек, % вывода молодняка 86%, выход инкубационных яиц – 73%, количество дней сбора инкубационных яиц - 3 дня, интенсивность яйцекладки 67%, половое соотношение петухов и кур – 1:10.

Задание 21. На основе задания рассчитать основные технологические показатели процесса производства пищевых яиц

- годовой валовой сбор яиц, тыс.шт.
- яйценоскость на начальную несушку, шт.
- яйценоскость на среднюю несушку, шт.

- сохранность поголовья, %
- оборот стада.

Задание 22. На основе производственного календаря кролиководческой фермы мясошкуркового направления продуктивности и на основании задания преподавателя, составить оборот стада и рассчитать выход продукции по товарной кролиководческой ферме.

Задание 23. Рассчитать ожидаемый выход молодняка на мясо (в живой массе) для свинофермы с законченным оборотом стада:

- поголовье основных свиноматок – 120 голов
- поголовье проверяемых свиноматок – 56 голов
- процент сохранности молодняка – 90%
- число опоросов от одной свиноматки – 1,8
- число поросят на один опорос основных свиноматок – 10,5
- число поросят на один опорос проверяемых свиноматок – 8,5
- живая масса молодняка при сдаче на мясо – 80 кг

Задание 24. Рассчитать затраты кормов при откорме молодняка свиней:

- поголовье молодняка на откорме – 1540 голов
- живая масса одной головы при постановке на откорм – 38 кг
- живая масса одной головы при снятии с откорма – 90 кг
- длительность откорма – 3 месяца
- израсходовано в сутки на голову – 3,84 ЭКЕ

Задание 25. Определите абсолютную и относительную скорость роста сеголетков карпа, при условии:

- 10.06 – 0,008 г
- 20.06 – 0,145 г
- 30.06 – 0,970 г
- 10.07 – 2,96 г
- 20.07 – 5,69

Задание 26. Рассчитайте общую площадь и площадь отдельных категорий прудов для хозяйства мощностью 3500 ц товарной рыбы. Рыбопродуктивность, ц\га: нагульных – 14, выростных – 15. Выход рыбы: мальков от одного гнезда – 80 тыс. шт., сеголетков – 65%, годовиков – 80%, двухлетков – 90%. Средняя масса, г: сеголетков – 25, двухлетков – 500.

Задание 27. Определите индексы высоты тела, большеголовости и компактности самок и самцов карпа московского чешуйчатого и амура белого по промерам.

Показатель	Карп московский чешуйчатый		Амур белый	
	самка	самец	самка	самец
Масса тела, г	4545	4165	4900	4100
Длина тела, см	52,2	50,1	71,6	65,2
Длина головы, см	14,2	13,1	15,7	13,6
Высота тела, см	18,6	17,3	19,7	14,2
Обхват тела, см	10,0	8,9	45,7	38,2

Задание 28. Рассчитать необходимое количество кормов и посадочного материала для нагульного пруда площадью 50 га, в котором планируется вырастить 900 ц товарной рыбы. Естественная рыбопродуктивность пруда 200 кг\га. Имеются корма: жмых подсолнечниковый – 30%, отруби пшеничные – 10%, горох – 20%, ячмень – 40%. Масса годовиков при посадке – 25 г, масса двухлетков – 450 г, выход двухлетков – 90%.

Примерный перечень контрольных вопросов

Технология производства продукции растениеводства

1. Сорные растения и вред, причиняемый сельскохозяйственным культурам.
2. Борьба с сорняками в посевах с/х культур.
3. Предупредительные меры борьбы с сорняками.
4. Агротехническая характеристика зерновых, технических культур и многолетних трав, как предшественников. Повторные и бессменные культуры.
5. Принципы классификации севооборотов.
6. Выбор предшественника и особенности обработки почвы под зерновые и пропашные культуры.
7. Характеристика технологических процессов при обработке почвы.
8. Использование комбинированных агрегатов и их роль в технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
9. Основные виды органических, минеральных удобрений и сроки, способы их внесения.
10. Фазы роста и развития сельскохозяйственных культур.
11. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
12. Морфологические признаки зерновых культур.
13. Морфологические признаки зернобобовых культур
14. Морфологические признаки масличных культур.
15. Морфологические признаки прядильных культур.
16. Картофель. Сортовые признаки картофеля.
17. Элементы структуры урожайности, пути их регулирования Методика определения биологической урожайности зерновых культур.
18. Причины низкой урожайности полевых культур и пути ее увеличения.
19. Роль сорта в сельскохозяйственном производстве.
20. Приемы повышения качества семян.
21. Приемы посева полевых культур, полевая всхожесть и пути ее повышения.
22. Приемы ухода за посевами. Особенности интегрированной защиты посевов полевых культур
23. Оптимальные сроки и способы уборки полевых культур. Приемы послеуборочной подработки зерна.
24. Значение овощей. Овощи открытого и защищенного грунта.
25. Особенности возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте.

Примерный перечень контрольных заданий

1. В зависимости от этапа воспроизведения сортов, какие определяют категории семян.
2. Дайте отличительные показатели этих категорий семян.
3. В партии семян обнаружены карантинные сорняки, живые вредители и их личинки. На какие цели их можно использовать? Предложите решение этой проблемы.
4. Опишите этапы программирования урожая.
5. Предложите решение следующей проблемы. В ходе визуального осмотра в посевах ячменя выявлено наличие сорных растений – многолетних в количестве 12 шт./м² и малолетних – 50 шт./м². Каковы ваши действия.

6. В посадках картофеля обнаружены вирусные болезни, которые обуславливают вырождение картофеля. Укажите меры борьбы с вырождением.
7. Рассчитать биологическую урожайность основных полевых культур (по заданию преподавателя).
8. Составьте план защиты овощных культур в защищенном грунте от болезней, вредителей.
9. Определить общую потребность в рассаде томата для посадки 10 га с учетом страхового фонда (10 %). Способ посадки (50+90) х35 см.

Примерный перечень контрольных вопросов

Механизация и автоматизация производственных процессов в отрасли животноводства и растениеводства.

1. Какие комбинированные агрегаты применяют для предпосевной обработки почвы?
2. Как подготовить к высеву семян различных размеров высевающие аппараты и отрегулировать их на заданную норму?
3. Как подготовить к работе рядовую сеялку и установить ее на равномерность высева, глубину заделки, норму высева семян и дозу внесения удобрений?
4. Машины для внесения твердых органических удобрений: их технико-экономические характеристики, регулировки на заданную дозу внесения.
5. Какие машины применяют для уборки трав и силосных культур с измельчением? Назовите их рабочие органы. Как регулируют степень измельчения травы и силосных культур?
6. Какие машины применяют для уборки зерновых культур
7. Каково значение концентрации кормов вблизи ферм?
8. По каким признакам очищают и сортируют семена? Какие рабочие органы применяют для выполнения этих операций?
9. Какие сушилки применяют для сушки продовольственного и семенного зерна? Перечислите их технико-экономические характеристики. Как регулируют режимы работы барабанной и шахтной сушилок?
10. Объясните, чем опасно доение коров при повышенном (пониженном) вакууме?
11. Какова оптимальная продолжительность машинного доения коров?
12. Сепараторы молока: принцип разделения молока, классификация, виды (типы), регулировки, особенности эксплуатации.
13. Дробление зерна: на примере одной из дробилок объяснить устройство, рабочий процесс и регулировки крупности помола.
14. Как регулируют жирность сливок в сепараторах-сливкоотделителях?
15. Объяснить принцип работы доильного аппарата (тип аппарата выбрать самостоятельно).
16. Как обеспечивается подбор и приучение коров к машинному доению?
17. Возможные неисправности доильного оборудования, влияющие на заболеваемость коров.
18. Какие требования предъявляются к системе промывки доильного оборудования?

19. В чем заключается опасность длительного хранения молока без первичной обработки?
20. Почему на подготовку вымени коровы и установку доильного аппарата по технологии доения отводится не более одной минуты?

Примерный перечень контрольных заданий

1. Подготовка пахотного агрегата к работе.
2. Задачи поверхностной обработки почвы. Зубовые боронь.
3. Технические средства для предпосевной обработки почвы (комбинированные).
4. Подготовка сеялки СЗ-3,6А к работе.
5. Стерневые сеялки.
6. Режущие аппараты косилок, их типы, устройство, регулировки.
7. Грабли: их типы, устройство, применение.
8. Пресс-подборщики: их типы, особенности конструкции (ПРП-1,6; ПР-Ф-750).
9. Кормоуборочные комбайны: их основные части (жатки, подборщики, измельчающие аппараты).
10. Оборудование для активного вентилирования сена.
11. Способы уборки зерновых культур.
12. Рабочий процесс комбайнов.
13. Молотилка комбайна. Молотильно-сепарирующие устройства.
14. Требования к качеству зерна и процессы послеуборочной его обработки.
15. Разделение зерна по геометрическим размерам, аэродинамическим свойствам, форме, состоянию поверхности и плотности.
16. Зерноочистительные машины для предварительной очистки зерна.
17. Способы сохранения зерна. Рабочие процессы и устройства сушилок.
18. Какие механические навозоуборочные средства применяют в животноводческих помещениях?
19. Скреперные навозоуборочные установки: их устройство, рабочий процесс (привести примеры).
20. От каких факторов зависит формирование микроклимата в животноводческих помещениях?
21. Доильные установки для доения коров в стойлах: их виды, состав, особенности устройства и эксплуатации.
22. Назовите основную особенность рефлекса молокоотдачи у коров?
23. Состав доильной машины и ее составные части. Работа доильного стакана. Типы доильных аппаратов.
24. Первичная обработка молока: виды, технологические схемы, используемое оборудование.
25. Оборудование для хранения молока (привести примеры, назвать конструктивные особенности).
26. Доильные установки для доения коров в доильных залах: их виды, комплектация, особенности устройства.
27. Назовите марки доильных установок для доения коров при привязной системе содержания.
28. Какое оборудование применяют для охлаждения молока?

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

7.4.1 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)

- «**Отлично**» (5) - умение решать тестовые вопросы и задачи повышенной сложности;
- «**Хорошо**» (4) - умение решать легкие и задачи среднего уровня сложности;
- «**Удовлетворительно**» (3) - слушатель способен решать наиболее простые задачи с незначительными ошибками.

2-й ЭТАП (уровень умений):

- «**Отлично**» (5)- слушатель владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выявлять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи.

- «**Хорошо**» (4) - слушатель владеет знаниями дисциплины практически в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

- «**Удовлетворительно**» (3) - слушатель владеет только основным объемом знаний по дисциплине и проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует не точными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

3-й ЭТАП (уровень владения навыками)

- «**Отлично**» (5)–умение самостоятельно оценивать проблематику научных исследований, осуществлять подбор методик для изучения и анализа показателей, формулировать выводы и предложения

- «**Хорошо**» (4)–недостаточно полная оценка актуальности научных исследований, в подборе методик имеются незначительные ошибки, не влияющие на общих ход исследований.

- «**Удовлетворительно**» (3) – слабое понимание проблематики научных исследований, нет логической последовательности в подборе методик для изучения и анализа показателей, а, также в формулировании выводов и предложений.

7.5 Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по учебной практике

Уровень сформированности компетенций в целом по учебной практике оценивается:

- на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения учебной практики – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение обучения;
- на основе результатов промежуточной аттестации – как средняя оценка по ответам на вопросы зачета и решению задач;

Оценка выставляется по 3-х бальной шкале – удовлетворительно (3), хорошо (4), отлично (5).

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «удовлетворительно» до «отлично» по освоению компетенций.

Освоение основной образовательной программы, в том числе учебной 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 проводится 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.); 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 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»**.

Приложение А

Образец титульного листа отчета по учебной практике

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

Зооинженерный факультет

ОТЧЁТ

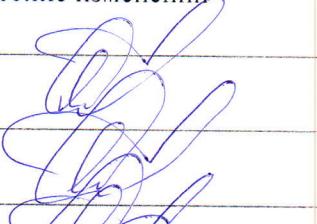
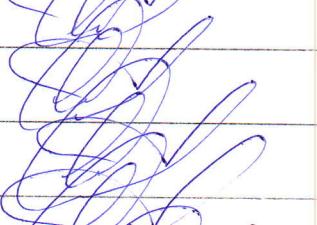
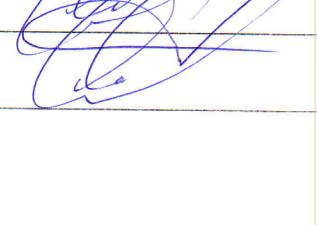
(название практики)

Выполнил студент 1 (2) курса _____ группы _____
подпись, дата _____ (Фамилия, инициалы)

Руководитель практики _____
должность _____
подпись, дата _____ (Фамилия, инициалы)

Ижевск 20____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	11-12, 33-36	30.08.16 №1	
2	11-12, 33-36	29.08.17 №1	
3	11-12, 33-36	27.08.18 №1	
4	11-12, 33-36	27.08.19 №1	
5	11-12, 33-36	31.08.20 №1	
6	11-12, 33-36	20.11.20 №6	
7	11-12, 34	30.08.21 №1	