

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Преддипломная практика рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.07_2021_941.plx 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 8	
аудиторные занятия	54		
самостоятельная работа	45		
часов на контроль	8,85		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	54	54	54	54
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,15	54,15	54,15	54,15
Сам. работа	45	45	45	45
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Попеляева Н.Н.

Рабочая программа дисциплины

Преддипломная практика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.06.2021 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 11.04.2024 г. № 8
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> расширение, углубление и систематизация знаний, формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»; сбор и подготовка материала для выполнения выпускной квалификационной работы
1.2	<i>Задачи:</i> -закрепление и углубление теоретических знаний по профессиональным дисциплинам за счет практического изучения современных технологических процессов и оборудования предприятия, осуществляющего производство и переработку сельскохозяйственной продукции; - изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе подготовки выпускной квалификационной работы; - изучение ассортимента выпускаемой продукции, структуры и производственно-экономических показателей предприятия; - изучение правил приемки и хранения сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции; -определение качества исходного сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции в условиях лаборатории, проведение технологических и лабораторных испытаний согласно схеме исследования; - сбор, систематизация и обобщение практического материала согласно индивидуальному заданию научного руководителя для использования в работе над ВКР; -подготовка отчета о прохождении практики и рекомендаций по совершенствованию технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции, управлению качеством и безопасностью продуктов готовой продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Плодоводство и овощеводство
2.1.2	Организация производства сельскохозяйственных предприятий
2.1.3	Оборудование перерабатывающих производств
2.1.4	Технология бродильных производств
2.1.5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
2.1.6	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продукции переработки
2.1.7	Консервирование плодов и овощей
2.1.8	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
2.1.9	Консервирование плодов и овощей
2.1.10	Технология производства вин
2.1.11	Технология производства Алтайских национальных продуктов на основе животноводческого сырья
2.1.12	Технология возделывания лекарственных растений
2.1.13	Пищевые добавки и ингредиенты в пищевой промышленности
2.1.14	Переработка зерна и хлебопечение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ИД-1.УК-1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
Знает пути осуществления посредством критического анализа поставленных задач.
ИД-2.УК-1: Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленной задачи;
ИД-3.УК-1: Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Владеет методиками поиска решений; Оценивает достоинства и недостатки возможных решений; Умеет применять системный подход для решения поставленных задач;
ИД-4.УК-1: Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
Умеет грамотно, логично, аргументированно формулировать собственные суждения и оценки;
ИД-5.УК-1: Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

Способен определять и оценивать последствия возможных решений задачи;
ПК-1: Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
ИД-1.ПК-1: Знать роль сельскохозяйственных растений в производстве продуктов питания, современное состояние и перспективы развития отрасли растениеводства.
Знает современные технологии производства кормов с учетом биологических особенностей кормовых растений; биологические особенности распространенных в регионе сельскохозяйственных культур; факторы, влияющие на рост, развитие растений и качество продукции.
ИД-2.ПК-1: Реализует технологии производства продукции растениеводства
Умеет подобрать культуры и сорта для конкретных условий производства; разработать технологическую схему возделывания культуры с учетом условий произрастания и адаптационного потенциала сорта.
ПК-2: Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции.
ИД-1.ПК-2: Знать принципы и технологии хранения сельскохозяйственной продукции.
Знает основные режимы и способы хранения, основные технологические процессы, технологическое оборудование.
ИД-2.ПК-2: Уметь обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции в соответствии с технологиями.
Уметь обосновать режимы хранения продукции в соответствии с технологиями
ИД-3.ПК-2: Владеть навыками реализации технологий хранения продукции растениеводства.
Владеет навыками организации хранения продукции.
ПК-3: Способен реализовывать технологии переработки продукции растениеводства
ИД-1.ПК-3: Знать технологии переработки продукции растениеводства.
Знает нормативную документацию и технологию переработки продукции растениеводства.
ИД-2.ПК-3: Способен реализовывать современные технологии переработки продукции растениеводства.
Владеет современными технологиями переработки продукции растениеводства.
ПК-4: Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.
ИД-1.ПК-4: Знать современные методы оценки качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях.
Знает сущность современных способов и методов контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; требования стандартов к качеству выпускаемой продукции; санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях.
ИД-2.ПК-4: Способен определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.
Умеет реализовывать методы контроля качества продукции на всех стадиях технологического процесса, в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.
ПК-5: Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции.
ИД-1.ПК-5: Знать принципы и технологии организации производства сельскохозяйственной продукции.
Владеет методами управления технологическими процессами при производстве сельскохозяйственной продукции, отвечающими требованиям стандартов и рынка.
ИД-2.ПК-5: Владеет методами организации производства сельскохозяйственной продукции.
Знает основные технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции.
ПК-6: Способен организовывать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции.
ИД-1.ПК-6: Знать принципы и технологии организации хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.
Владеет навыками выполнения технологических операций хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.
ИД-2.ПК-6: Владеет методами хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.
Знает принципы и технологии организации хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Ознакомительная лекция о целях, задачах и программе прохождения производственной практики с применением слайд-презентации. Инструктаж по технике безопасности. Разработка проекта индивидуального плана прохождения практики, графика выполнения исследования. Решение организационных вопросов. /Пр/	8	6	ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.7 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6	0	Журнал инструктажа Заполненный индивидуальный план прохождения практики Развернутый план ВКР
1.2	Обработка материалов, информационный поиск /Ср/	8	6	ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.7 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6	0	
	Раздел 2. Основной этап						
2.1	Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме научных исследований. Работа над библиографическим списком. Индивидуальное и коллективное консультирование студентов /Пр/	8	36	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8	0	Реферативный обзор Результаты исследований
2.2	Обработка материалов, информационный поиск о /Ср/	8	18	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 3. Заключительный						
3.1	Подготовка и оформление отчетной документации /Пр/	8	6	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.3 Л2.4	0	Отчет по практике, доклад и презентация, отзыв руководителя практик

3.2	Обработка материалов, информационный поиск, оформление отчетной документации /Ср/	8	21	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.3 Л2.4	0	
3.3	Итоговая конференция по практике Публичная защита отчетов по результатам производственной практики с применением слайд-презентации /Пр/	8	6	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.3 Л2.4	0	Проверка отчетной документации Защита отчета
Раздел 4. Промежуточная аттестация (зачёт)							
4.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	8	8,85	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6 ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-4.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.6	0	
4.2	Контактная работа /КСРАтт/	8	0,15	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-1.ПК-5 ИД-2.ПК-5 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6 ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-4.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.6	0	

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу преддипломной практики.
2. Фонд оценочных средств включает виды и содержание форм отчетности каждого этапа производственной практики, разработанные в соответствии с рабочей программой преддипломной практики и промежуточной аттестации в форме защиты отчета.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

1. Критерии оценивания отчета по практике в виде разделов ВКР:

Отлично, повышенный уровень, соответствие содержания разделов ВКР программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.

Хорошо, пороговый уровень, соответствие содержания разделов ВКР программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); оформление отчета; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.

Удовлетворительно, пороговый уровень, соответствие содержания разделов ВКР программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.

Неудовлетворительно, уровень не сформирован, соответствие содержания разделов ВКР программе прохождения практики; отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

2. Критерии оценки при защите отчёта:

Отлично, повышенный уровень, студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.

Хорошо, пороговый уровень, студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.

Удовлетворительно, пороговый уровень, студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.

Неудовлетворительно, уровень не сформирован, студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрены.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Программа производственной (преддипломной) практики предусматривает изучение следующих вопросов, из которых в каждом конкретном случае в отчет нужно включать только те, изучение которых возможно в условиях данного предприятия - базы производственной практики и необходимы в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

Примеры индивидуальных заданий

Каждый студент в соответствии с темой впускной квалифицированной работы должен выполнить:

- написать введение, поставить цель и задачи исследования;
- дать характеристику сельскохозяйственного предприятия;
- проанализировать результаты исследований;
- подтвердить результаты исследований литературными данными;
- сделать выводы и предложения производству;
- составить список использованных источников.

Индивидуальные задания выполняются во время практики, выдаются преподавателем перед практикой. Позволяют оценить уровень сформированности компетенций.

Дневник практики позволяет выявить способность студента кратко изложить содержание выполненной работы, провести расчёты, анализ, сделать выводы. Ежедневно студент записывает краткое содержание преддипломной практики, проводит расчеты, учет, делает схемы, рисунки. Дневник заполняется от руки в тетради. В дневник можно вклеивать фотографии. Текст должен быть аккуратный, грамотно изложен с использованием профессиональной терминологии.

Защита отчета по практике с презентацией. Защита практики включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии по защите отчета практики (с презентацией основных положений отчета). Отчет принимается комиссией в составе не менее трех человек: руководителя практики от кафедры; преподавателей кафедры; на защите отчета может присутствовать руководитель практики от организации (предприятия). Итоговая оценка формируется из умения выступать перед аудиторией и грамотно подготовить защитную речь. При подготовке защиты отчета по практике следует учитывать, что продолжительность выступления в устном исполнении не превышает 15 минут. В процессе защиты выявляется качественный уровень прохождения практики, профессиональное владение вопросами по деятельности организации (предприятия), видение практикантом недостатков в деятельности организации (предприятия) и высказанные предложения по ее улучшению. Учитывается также глубина освещения вопросов, содержащихся в программе практики, подготовка и защита доклада, качество подготовки презентации к отчету, ответы на вопросы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Куриленко Т.К.	Правила написания и оформления выпускных квалификационных работ: методические рекомендации	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2020	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4011:988&catid=38:naukovedenie&Itemid=174
Л1.2	Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев И.П.	Основы научных исследований в агрономии: учебник	Санкт-Петербург: Квадро, 2021	https://www.iprbookshop.ru/103117.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Савельев В.А., Крючев Б.Д.	Растениеводство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	https://e.lanbook.com/book/112052
Л2.2	Штабель Ю.П.	Консервирование плодов и овощей: учебное пособие для студентов очного и заочного отделений с/х направлений и специалистов перерабатывающих предприятий	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=61:konservirovanie-plodov-i-ovoshchej&catid=36:proizvodstvo-i-pererabotka&Itemid=171
Л2.3	Штабель Ю.П.	Сельскохозяйственные машины: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=332:selskokhozyajstvennye-mashiny&catid=37:mekhanizatsiya&Itemid=170
Л2.4	Шарафутдинов Г.С., Сибгатуллин Ф.С., Балакирев [и др.] Н.А.	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2016	https://e.lanbook.com/book/71771
Л2.5	Нечаев В.И., Парамонов П.Ф., Бершицкий Ю.И.	Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2018	https://e.lanbook.com/book/108320
Л2.6	Трухачев В.И., Атанов И.В., Капустин [и др.] И.В.	Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018	https://e.lanbook.com/book/103079
Л2.7	Яковлев Б. И., Яковлев В. Б.	Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник	Санкт-Петербург: Квадро, 2021	https://www.iprbookshop.ru/103114.html
Л2.8	Захарова О. А., Мусаев Ф. А., Евдокимова [и др.] О. В.	Консервирование плодоовощной продукции: учебное пособие	Рязань: РГАТУ, 2022	https://e.lanbook.com/book/264215

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	NVDA
6.3.1.4	MS Windows
6.3.1.5	LibreOffice
6.3.1.6	Яндекс.Браузер
6.3.1.7	РЕД ОС

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	КонсультантПлюс
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.5	Межвузовская электронная библиотека

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	конференция	
	презентация	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
106 В1	Учебная лаборатория хранения и переработки зерна. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска. Набор сит для определения крупноты помола, %, коробка для хранения образцов зерна КХОЗ, объем 3,5 л, пурка ПХ – 1, рассев лабораторный УР-ЕРЛ-103 универсальный с комплектом сит на зараженность, мельница лабораторная ЛЗМ – 1, весы лабораторные ВМ – 5101, рефрактометр Atagomaster – 4 alpha, комплект лабораторных контрольных сит для зерна пшеницы, диафаноскоп ДСЗ – 2М, универсальный лабораторный рассев УРЛ – 1, мини-линия для производства макаронных изделий, лабораторный шелушитель УШЗ – 1, устройство для выделения металломагнитной примеси ПВМ – М
201 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

108 Б1	Лаборатория механики. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Типовой комплект оборудования по курсу «Прикладная механика» ТМт М («Учтех-Профи», г. Челябинск). Установки для изучения законов: кинематики и динамики; вращательного движения; сухого трения скольжения; аэродинамики; акустики; свободного падения. Установки для изучения: колебательных систем; крутильных колебаний; стоячих волн в струне. Установки для измерения: скорости пули; плотности тел; момента инерции маховика. Лабораторная установка "Неупругое соударение физических маятников", лабораторная установка "Упругое соударение тел" – 2 шт; Лабораторная установка "Маятник Обербека". Штангенциркуль, слесарный набор, счетчик секундомер. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя, ученическая доска. Стенды: «Рабочая программа», «Техника безопасности», "Система Си" посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя, ученическая доска
108 Б1	Лаборатория механики. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Типовой комплект оборудования по курсу «Прикладная механика» ТМт М («Учтех-Профи», г. Челябинск). Установки для изучения законов: кинематики и динамики; вращательного движения; сухого трения скольжения; аэродинамики; акустики; свободного падения. Установки для изучения: колебательных систем; крутильных колебаний; стоячих волн в струне. Установки для измерения: скорости пули; плотности тел; момента инерции маховика. Лабораторная установка "Неупругое соударение физических маятников", лабораторная установка "Упругое соударение тел" – 2 шт; Лабораторная установка "Маятник Обербека". Штангенциркуль, слесарный набор, счетчик секундомер. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя, ученическая доска. Стенды: «Рабочая программа», «Техника безопасности», "Система Си" посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя, ученическая доска
108 Б1	Лаборатория механики. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Типовой комплект оборудования по курсу «Прикладная механика» ТМт М («Учтех-Профи», г. Челябинск). Установки для изучения законов: кинематики и динамики; вращательного движения; сухого трения скольжения; аэродинамики; акустики; свободного падения. Установки для изучения: колебательных систем; крутильных колебаний; стоячих волн в струне. Установки для измерения: скорости пули; плотности тел; момента инерции маховика. Лабораторная установка "Неупругое соударение физических маятников", лабораторная установка "Упругое соударение тел" – 2 шт; Лабораторная установка "Маятник Обербека". Штангенциркуль, слесарный набор, счетчик секундомер. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя, ученическая доска. Стенды: «Рабочая программа», «Техника безопасности», "Система Си" посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя, ученическая доска

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломное практике.

При проведении практики учитывается тема выпускной квалификационной работы (ВКР), а также виды профессиональной деятельности. Преддипломная практика проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством

научного руководителя (возможна как форма без прикрепления к конкретной организации, так и с прикреплением к конкретной организации). Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана научно-исследовательских работ (подготовку ВКР).

Основной формой планирования и корректировки планов работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара.

В процессе выполнения ВКР и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

Преддипломная практика сопровождается тематическими консультациями, проводимыми руководителем индивидуально с обучающимся. Консультации содержательно упорядочены, оговариваются их сроки, а также материалы, предоставляемые на проверку в рамках каждой консультации.

В ходе преддипломной практики обучающемуся необходимо выполнить все задания, намеченные в индивидуальном плане прохождения практики, и представить отчет. Результаты прохождения практики отражаются в отчете о преддипломной практике. Отчет должен содержать результаты видов деятельности, отраженные в индивидуальном плане работы в период прохождения практики.

Требования к отчету:

- титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями;
- текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются.
- нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной.

Отчет о прохождении преддипломной практики содержит:

Титульный лист (Приложение 2)

Календарно-тематический план прохождения преддипломной практики (Приложение 3)

Содержание с указанием номеров разделов и подразделов, страниц.

Введение

В нем формулируются цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе прохождения практики и отражает в отчете.

Раздел 1.

Реферативный обзор по исследовательским вопросам ВКР. Обзор должен быть основан на анализе отечественных и иностранных литературных источников (монографии, статьи в периодической печати, электронные базы данных, архивы, аналитические обзоры). В обзоре должны быть сделаны ссылки и приложен библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ.

Раздел 2.

Разработка основных направлений научного исследования по теме ВКР:

- обоснование актуальности темы научного исследования;
- характеристика темы исследования: научная новизна, практическая и теоретическая значимость;
- программа исследования;
- характеристика используемой автором методики исследования.

Раздел 3.

Описание выполненного исследования и полученных результатов.

Данные должны быть структурированы, представлены в виде таблиц, рисунков с необходимыми пояснениями.

Заключение

Необходимо представить основные выводы, полученные в ходе исследования, описать ограничения и перспективы продолжения темы исследования.

Список использованных литературных источников (оформляется в соответствии с ГОСТ) Приложения