



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
 МСХА имени К.А. ТИМПИРЯЕВА»
 (ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт Технологический
 Кафедра Технологии хранения и переработки плодово-овощной
 и растениеводческой продукции

УТВЕРЖДАЮ:
 И.о. директора Технологического института
 С.А. Бредихин
 « 31 » 08 2021 г.

Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья
 Специальность: Технологи продуктов питания из растительного сырья

Форма обучения: Очная
 Год начала подготовки: 2021

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Бредихин Сергей Алексеевич
 Должность: И.о. директора технологического института
 Дата подписания: 15.07.2023 19:35:55
 Уникальный программный ключ:
 b3a3b22e47b69c7d2fb47b0fccdb00602f47083d

Москва, 2021

Разработчик: к.с.-х.н., доцент Масловский С.А., ассистент Шаповалова П.Н.
 « 23 » 08 2021 г.

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Пастух О.Н.

« 30 » 08 2021 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению/специальности подготовки 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья, профессионального стандарта 22.003. Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры Технологии хранения и переработки плодово-овощной и растениеводческой продукции
 Протокол № 1 от « 30 » 08 20 21 г.

И.о. зав. кафедрой: к.с.-х.н., доцент Масловский С.А.
 « 23 » 08 2021 г.

Согласовано:

Зам.директора по практике и профориентационной работе к.с.-х.н., доцент Масловский С.А.

« 30 » 08 2021 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой Технологии хранения и переработки плодово-овощной и растениеводческой продукции, к.с.-х.н., доцент Масловский С.А.
 « 31 » 08 2021 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ

Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	5
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	9
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	12
6.1. Обязанности руководителя учебной практики	12
6.1. Обязанности студентов при прохождении учебной практики	14
6.1. Обязанности руководителя учебной практики	14
6.1. Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики:	15
6.2. Инструкции по технике безопасности	16
6.2.1. Общие требования охраны труда	16
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	17
7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике	17
7.2. Общие требования, структура отчета и правила его оформления	18
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	20
8.1. Основная литература	20
8.2. Дополнительная литература	20
8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	21
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	21
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАВЯЗАННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)	24
11. ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики Б2.В.01.01(П) «Производственная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа» для подготовки бакалавров по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Курс, семестр: 4 курс, 8 семестр

Форма проведения практики: непрерывная (концентррованная), индивидуальная

Способ проведения: Выездная и (или) стационарная

Цель практики: формирование у обучающихся способностей осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принятых образований в течение всей жизни, принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и повышать технико-экономические показатели пищевых производств из растительного сырья на основе глубоких профессиональных знаний и анализа.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5), УК-6 (УК-6.1 УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5), УК-10 (УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3), ПКос-2 (ПКос-2.4).

Краткое содержание практики: – Практика предусматривает следующие этапы:

- *подготовительный* - получение задания на производственную дипломную практику, в т.ч. научно-исследовательскую работу, первичные инструкции по охране труда и противопожарной безопасности, отбытие на предприятие- базу практики, первичные инструкции на предприятии, ознакомление с должностными обязанностями на период прохождения практики.

- *основной* – осуществление производственной практики в научно-исследовательском учреждении и на предприятиях, закрепление теоретических знаний и умений, полученных в период обучения в ВУЗе, получение умений и навыков в области выполнения НИР в соответствии с направлением подготовки, непосредственное участие практиканта в деятельности научно-исследовательской деятельности предприятия- базы практики в соответствии с индивидуальным заданием и спецификой производственной деятельности предприятия, сбор материала и выполнение экспериментальной части по теме БКР, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, их представление в форме публикаций, выступлений на конференциях, средствах массовой информации и др.

- *заключительный* - подготовка и защита отчета по практике.

Место проведения Кафедра Технологий хранения и переработки плодовоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, профильные научно-исследовательские институты (ВНИИ овощеводства – филиал ФГБНУ ФНЦО, ВНИИ хлопковой промышленности – филиал ФНЦ пищевых систем имени В.М. Горбатова, ВНИИ кондитерской промышленности – филиал ФНЦ пищевых систем имени В.М. Горбатова) предприятия пищевого производства (ЗАО «Московская пивоваренная компания», АО «Хлебзавод №28) и др.

Общая трудоемкость практики составляет 2 зач. ед. / 72 час. / 72 час. практической подготовки.

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценок.

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (наименование)	Индикаторы компетенции	Знать	Уметь	Владеть
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять поиск актуальной информации	Методические подходы к анализу задачи, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Анализировать задачу, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Способность анализировать информацию, выделяя ее составляющие составляющие задачи
2	УК-2	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-2.1 Проводит поиск информации, анализируя ее составляющие составляющие задачи	Методические подходы к анализу задачи, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Анализировать задачу, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Способность анализировать информацию, выделяя ее составляющие составляющие задачи
3	УК-3	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-3.1 Проводит поиск информации, анализируя ее составляющие составляющие задачи	Методические подходы к анализу задачи, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Анализировать задачу, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Способность анализировать информацию, выделяя ее составляющие составляющие задачи
4	УК-4	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-4.1 Проводит поиск информации, анализируя ее составляющие составляющие задачи	Методические подходы к анализу задачи, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Анализировать задачу, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Способность анализировать информацию, выделяя ее составляющие составляющие задачи
5	УК-5	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-5.1 Проводит поиск информации, анализируя ее составляющие составляющие задачи	Методические подходы к анализу задачи, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Анализировать задачу, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Способность анализировать информацию, выделяя ее составляющие составляющие задачи
6	УК-6	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-6.1 Проводит поиск информации, анализируя ее составляющие составляющие задачи	Методические подходы к анализу задачи, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Анализировать задачу, выделяя ее составляющие составляющие задачи	Способность анализировать информацию, выделяя ее составляющие составляющие задачи

1. Цель практики

Целью прохождения производственной преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы является овладение умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности (практическая подготовка обучающегося), формирование у обучающихся способностей осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, управлять своим временем, выступать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и повышать технико-экономические показатели пищевой промышленности из растительного сырья на основе глубоких профессиональных знаний и анализа производственных показателей.

2. Задачи практики

В процессе прохождения производственной практики «Производственная преддипломная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа» студенту необходимо:

- закрепление теоретических знаний и умений, полученных бакалаврами в процессе обучения в высшем учебном заведении;
- приобретение практических навыков в области проведения НИР;
- непосредственное участие практиканта-бакалавра в научно-исследовательской деятельности в рамках подготовки ВКР;
- в соответствии с индивидуальным заданием сбор материала и выполнение экспериментальной части по теме выпускной квалификационной работы;
- обработка и анализ полученных экспериментальных данных для выпускной квалификационной работы;
- представление результатов НИР в формах публикации, докладов, презентаций и др.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение производственной технологической практики направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), и профессиональных (ПКос) компетенций, представленных в таблице 1.

саморазвития на основе принятых образовательных и учебных целей жизни	структурных, предметных и т.д.), для усиления влияния личностной работы	УК-6-2. Поднимает важность планирования профессиональных целей, способности с учетом деятельности с учетом "принципов" - возможностей, этапов карьерного роста, профессионального роста, карьерного роста, развития деятельности и профессионального роста.	УК-6-3. Работает над развитием цели деятельности с учетом условий, факторов, личностных возможностей, этапов карьерного роста, профессионального роста, карьерного роста, развития деятельности и профессионального роста.	УК-6-4. Критически оценивает возможность использования времени и других ресурсов для решения поставленных задач, а также оценивает возможность получения результатов	УК-6-5. Демонстрирует интерес к себе и результатам профессионального
деятельности	профессиональных функций	участие в выполнении профессиональных функций	Использование возможностей для получения новых знаний и навыков	Способность к приобретению новых знаний и навыков	

7

5	УК-10. Способен применять экономические ресурсы и при этом обеспечить эффективность	УК-10.1. Обладает базовыми навыками в области экономики, финансов, маркетинга, управления персоналом, основными методами анализа данных и принятия решений	УК-10.2. Применяет экономические навыки при принятии практических решений	УК-10.3. Применяет методы экономического анализа при принятии социальных и профессиональных задач	УК-10.4. Применяет методы экономического анализа при принятии социальных и профессиональных задач	УК-10.5. Применяет методы экономического анализа при принятии социальных и профессиональных задач	УК-10.6. Применяет методы экономического анализа при принятии социальных и профессиональных задач	УК-10.7. Применяет методы экономического анализа при принятии социальных и профессиональных задач	УК-10.8. Применяет методы экономического анализа при принятии социальных и профессиональных задач
7	УК-6-2. Способен осуществлять управление деятельностью личности (профессиональной и общественной) и повышать технико-экономические показатели деятельности на основе результатов анализа на основе анализа профессиональных показателей	УК-6-2.1. Применяет экономические методы анализа данных для принятия социальных и профессиональных задач	УК-6-2.2. Применяет экономические методы анализа данных для принятия социальных и профессиональных задач	УК-6-2.3. Применяет экономические методы анализа данных для принятия социальных и профессиональных задач	УК-6-2.4. Применяет экономические методы анализа данных для принятия социальных и профессиональных задач	УК-6-2.5. Применяет экономические методы анализа данных для принятия социальных и профессиональных задач	УК-6-2.6. Применяет экономические методы анализа данных для принятия социальных и профессиональных задач	УК-6-2.7. Применяет экономические методы анализа данных для принятия социальных и профессиональных задач	УК-6-2.8. Применяет экономические методы анализа данных для принятия социальных и профессиональных задач

8

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения производственной практики Б2.В.01.02(П) «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» необходимы знания и умения по перечисляющему дисциплинам:

1 курс: «Введение в информационные технологии», «Инженерная и компьютерная графика», «Безопасность жизнедеятельности», «Прикладная механика», «Экономическая теория», «Ресурсообеспечивающие технологии при производстве продуктов питания из растительного сырья», «История бродильных производств», «Ботаника», «Ознакомительная практика».

2 курс: «Биохимия», «Тепло- и хладотехника», «Электротехника и электроника», «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Микробиология», «Пищевая микробиология», «Организация технологического потока/ Инновационное развитие техники пищевых технологий», «Системы процессов и машин перерабатывающих и пищевых технологий / Системы управления технологическими процессами», «Зерноведение/ Безопасность и качество растительного сырья и продуктов его переработки», «Технологическая практика по процессам и аппаратам перерабатывающих производств», «Технологическая практика по хранению и переработке продукции плодовоовощной и растениеводческой продукции».

3 курс: «Пищевая химия», «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья», «Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья», «Системы управления технологическими процессами, информационные технологии», «Системы прослеживаемости в производстве продуктов питания из растительного сырья», «Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции», «Биотехнология переработки растительной продукции», «Технологическое оборудование для производства продуктов питания из растительного сырья», «Товароведение растительного сырья и продуктов его переработки», «Биохимия растительного сырья и продуктов его переработки / Биохимия зерна и продуктов его переработки», «Технология хранения плодов, овощей и продуктов их переработки / Технология хранения зерна и продуктов его переработки», «Технология производства плодовоовощных, виноградных вин и сидров / Переработка зернообовых культур», «Методика планирования научного эксперимента / Методика выполнения экспериментальных исследований».

4 курс: «Экономика предприятия по производству продуктов питания из растительного сырья», «Управление предприятием по производству продуктов питания из растительного сырья», «Производственный контроль и учет в организациях отрасли», «Управление качеством», «Технология производства пшеничных и игристых вин / Технология сахара и сахаристых кондитерских изделий», «Консервирование плодов и овощей / Новые виды хлебобулочных и

кондитерских изделий», «Технология пряноароматического сырья и специй / Технология растительных масел и жиров».

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа является основополагающей для подготовки к сдаче государственного экзамена и выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Производственная практика Б2.В.01.02(П) «Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность Технологии продуктов питания из растительного сырья.

Форма проведения практики - непрерывная (концентрированная), индивидиуальная.

Способ проведения – выездная и/или стационарная.

Место и время проведения практики Кафедра Технологии хранения и переработки плодовоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, структурные подразделения Университета, профильные научно-исследовательские институты (ВНИИ овощеводства – филиал ФГБУН ФНЦО, ВНИИ холодильной промышленности – филиал ФНЦД пищевых систем имени В.М. Горбатова, ВНИИ кондитерской промышленности – филиал ФНЦД пищевых систем имени В.М. Горбатова) предприятия пищевого производства (ЗАО «Московская пивоваренная компания», АО «Хлебзавод №28) и др. Практика проводится в период с 16 по 24 мая.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачёт с оценкой (8 семестр).

5. Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение часов производственной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость по семестрам	
	Всего	8
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	2	2
в часах	72/ 72*	72/72*
Контактная работа, час.*	0,67/06,7*	0,67/06,7*
Самостоятельная работа практиканта, час.	71,33/	71,33/

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
Всего	71,33*	8
Форма промежуточной аттестации	71,33*	зачет с оценкой

* в том числе практическая подготовка

Таблица 3

Структура производственной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
	Подготовительный этап. Вводный инструктаж. Разъяснение целей и задач производственной преддипломной практики, в т.ч. научно-исследовательской работы. Разработка индивидуального плана проведения научно-исследовательской работы	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, УК-10, ПКос-1, ПКос-2.
	Основной этап. Освоение методов проведения исследований. Постановка опытов, получение экспериментального материала, его математическая обработка, анализ и обобщение. Написание ВКР. Подготовка демонстрационного материала (презентаций, моделей, опытных образцов и т.д.). Подготовка ВКР к защите (сбор необходимых документов, подготовка доклада)	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, УК-10, ПКос-1, ПКос-2.
	Заключительный этап Представление научному руководителю выполненной и подготовленной к защите ВКР и отчета по преддипломной практике, в т.ч. научно-исследовательской работе	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, УК-10, ПКос-1, ПКос-2.

Содержание производственной практики

1 этап (подготовительный)

Краткое описание практики. Вводный инструктаж. Разъяснение целей, задач и порядка прохождения и контроля преддипломной практики. Инструктаж по технике безопасности с регистрацией в журнале.

Формы текущего контроля: контролируется присутствие студента на занятии. 2 этап (основной)

2-4 день

Краткое описание практики. Освоение методов научных исследований, выполнение экспериментальной части работы. Анализ первичного материала по теме ВКР, представление его в виде таблиц, графиков, диаграмм и др. Работа в библиотеке. Составление библиографического списка, его согласование с научным руководителем. Разработка развернутого плана ВКР. Написание разделов пояснительной записки ВКР. Формы текущего контроля: представление научному руководителю чернового варианта пояснительной записки ВКР.

Окончательное оформление пояснительной записки ВКР. Подготовка демонстрационного материала. Подготовка документов к защите.

Формы текущего контроля: студент предоставляет подготовленный материал.

3 этап (заключительный) 10 день

Краткое описание практики. Предоставление подготовленной к защите выпускной квалификационной работы.

Формы текущего контроля: студент предоставляет подготовленную к защите выпускную квалификационную работу и отчет.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Работа с литературой по теме ВКР	УК-1, УК-3.
2	Методы обработки экспериментальных данных	УК-6, УК-10.
3	Требования к оформлению завершенной НИОКР	ПКос-2
4	Пролегура представления ВКР на защиту	

6. Организация и руководство практикой

6.1. Обязанности руководителя учебной практики

Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность. Руководитель практики отвечает перед ведущим кафедрой, директором института/деканом (заместителем директора/декана по практике) и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.

- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.

- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.

- Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.

- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Руководители учебной (выездной) практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от учхоза, профильной организации.

- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.

- Осуществляют контроль условий проживания и прохождения практики студентами и доводят информацию о нарушениях руководству.

- Составляет рабочий график (план) проведения практики (при необходимости – совместный с руководителем от профильной организации) график (план) проведения практики).

- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.

- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ с руководителем практики от профильной организации (при наличии).

- Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.

- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Руководитель учебной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- Предоставляет рабочие места студентам.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обязанности студентов при прохождении учебной практики

Студенты при прохождении практики:

1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные),

предусмотренные программой практики.

2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

3. Ведут журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

4. Предоставляют своевременно руководителю практики, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сланот зачет (зачет с оценкой) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.

5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность институт/деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета/дирекцию института справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

6.1. Обязанности руководителя учебной практики

Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета.

организуемой проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность.

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководители производственной практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляют рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе преддипломной практики) и подготовке отчета.

- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.

- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.

- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- Оценивают результаты прохождения практики студентов.

- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

Руководитель производственной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- Предоставляет рабочие места студентам.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

Обязанности обучающихся в три прохождения производственной практики:

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.

- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (дифференцированный зачет) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке/заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противозащитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горельные, сухостойные, фауны и нынче опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной инструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов;

повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеословия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессии, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и инструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в определенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех несправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечивая собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить профилактические и периодические медицинские осмотры, противозащитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

7. Методические указания по выполнению рабочей программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения производственной практики Б2.В.01.02 (П) «Производственная преддипломная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа» студент, независимо от ее характера, студент составляет отчет, который защищает его и получает зачет с оценкой.

7.2. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключаящих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводных абзацах отчета сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению программы практики. Содержание основной части отчета бакалавр обсуждает и проводит согласование с научным

руководителем согласно плану выпускной квалификационной работы. Желательно в основной части отчета кратко изложить обзор литературы по теме выпускной квалификационной работы.

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 10 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основную часть.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman* *Сур.* Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится.** Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются.**
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава начинается с новой страницы.

8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основы литературы

1. Пискунова, Н. А. Технологии хранения и переработки плодов и овощей: учебник / Н. А. Пискунова, С. А. Масловский, Д. Э. Гунар ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева. - Москва : РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2018. – 210 с.
 2. Лабораторно-практические занятия по курсу "Технология хранения плодов, овощей и продуктов их переработки" : учебное пособие / С. А. Масловский [и др.] ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 163 с.
 3. Пискунова Н.А. Консервирование овощей, плодов и ягод : учебное пособие / Н. А. Пискунова, С. А. Масловский, Д. Э. Гунар ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016.
 4. Мороз, Н.Н. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции : [Учеб. пособие] / В.С. Убушаев, Н.Н. Мороз. — Элиста : Калмыцкий государственный университет, 2013. — 150 с. : ил. — Библиогр.: с. 150. — URL: <https://lib.gisu.ru/efd/298032> (дата обращения: 26.01.2022)
 5. Медведева, З. М. Технологии хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / З. М. Медведева, Н. Н. Шипилин, С. А. Бабарыкина. — Новосибирск : НГАУ, 2015. — 340 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71641> (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- ##### **8.2. Дополнительная литература**
1. Технологии хранения и переработки плодов и овощей : учебное пособие / М. В. Сепианова, Е. С. Романенко, И. П. Барабаш [и др.] — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107224> (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 2. Биохимия растительного сырья : учебное пособие / Д. Э. Гунар, Н. А. Пискунова, С. А. Масловский, Р. В. Сыгез ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. - 174 с.

аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. - 144 с.

4. Наумова, М. П. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства : учебник для спо / М. П. Наумова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-8173-6. — Текст : электронный // Дать : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elibrary.com/book/183159> (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Биологические и технологические аспекты хранения овощей и плодов / В. А. Борисов, С. А. Масловский, А. В. Солдатенко, М. Е. Замятна. – Москва : Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2019. – 232 с. – ISBN 978-5-9675-1687-0.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.oxford.ru> - Овощной портал (открытый доступ)
2. <http://www.conservatsiya.ru> – Консервный бизнес (открытый доступ)
3. <http://weickerato.ru> – Картофельный союз (открытый доступ)
4. <http://www.fruit-info.ru> – АПК-ИНФОРМ-Овощи и фрукты (открытый доступ)
5. <http://www.eibrat.ru> - научная электронная библиотека (открытый доступ) ;
6. www.spsrb.ru – центральная научная сельскохозяйственная библиотека (открытый доступ)

9. Материально-техническое обеспечение практики

Производственная преддипломная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа проводится на базе ведущих научно-исследовательских учреждений, осуществляющих свою деятельность в области пищевого производства. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики при ее проведении на кафедре Технологии хранения и переработки плодовоовощной и растениеводческой продукции представлено в табл. 5.

Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 5.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Корпус №25, кабинет №16	С21D-/3000/2048/320Gb/VDRW, №592030, 1 шт. Монитор 19" ViewSonic VP916L STD, №592314, 1 шт.

Корпус №25, лаборатория	Монитор Lenovo L 192 19", №554211, 1 шт. Монитор Philips 21.5" 223V5LSB, №410138000000951, 1 шт. Принтер HP LJ 1566, №592420, 1 шт. Принтер HP LJ 3052, №558882/38, 1 шт. Сист. блок ASUS H81M-C Intel "Core i3-4130" Socket1150, №41038000000955, 1 шт. Холодильник Indesit, №557122/6, 1 шт. FBS6 Шестиместная система FairbreVag для анализа клетчатки, №602805, 1 шт. Агрегат очистки зерна У1-АО3-6, №33701, 1 шт. Аквалестиглиатор А 1210, №33927/3, 1 шт. Баяя волновая 6-местная, №591066, 1 шт. Баяя волновая 8-местная, №591065, 1 шт. Вагориграф ОА-203, №32256, 1 шт. Вагилетконовый станок ЛВС, №33842, 1 шт. Ваглювая мельница для переработки зерна пшеницы в сортовою муку производительностью 100 кг/ч («Мельник»), №410124000603094, 1 шт. Весы ЛВ-3000 Асгм, №560470, 1 шт. Влагомер «Фавна», №1107-163393, 1шт. Машина для шелушения «Золушка», №551483, 1 шт. Печь конвекционная UNOX ХЕТ 135, №602788, 1 шт. Пресс, №33619, 1 шт. Прецизионные весы, №34339, 1 шт. Прибор для определения объема хлеба, №591932, 1 шт. Рассев лабораторный одноразовый РЛ-1, №591940, 1 шт. СВЧ печь ВОРК-1423, №551333, 1 шт. Сепаратор «Пуктус», № 33843, 1 шт. Станция водоснабжения ЛУННЕ с кранивом обратным дружинным, №210138000003811, 1 шт. Термометр ТЛ-1, №551452, 1 шт. Термометр ТПС, №1107-31227, 1 шт. Тестомесилка У1-ЕТВ для пробной выпечки, №602795, 1 шт. Триер «Пуктус», №33844, 1 шт. Установка для шелушения овса ЛШО-2, №33839, 1 шт. Шелушитель ГДФ-1, №551478, 1 шт. Шкаф расстоечный UNOX ХЕТ 135, №602789, 1 шт. Баяя волновая 6-местная, №591066, 1 шт. Весы компактные НЛ-100, №36057, 1 шт. Диетгидлятор L.MD-3034, №560843, 1 шт. Калориметр КФК-2, №551450, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080, 1 шт. (№560080 - №560080/15) Микроскоп Ртпмо, №560080/1, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/10, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/11, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/12, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/13, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/14, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/15, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/2, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/3, 1 шт. Микроскоп Ртпмо, №560080/4, 1 шт.
-------------------------	---

	<p>Микроскоп Ртимо, №560080/5, 1 шт. Микроскоп Ртимо, №560080/6, 1 шт. Микроскоп Ртимо, №560080/7, 1 шт. Микроскоп Ртимо, №560080/8, 1 шт. Микроскоп Ртимо, №560080/9, 1 шт. Пенетрометр для плодов, №560851/1, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/1, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/10, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/11, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/12, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/13, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/14, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/15, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/16, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/17, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/18, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/19, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/20, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/21, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/22, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/23, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/24, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/3, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/4, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/5, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/6, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/7, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/8, 1 шт. Пенетрометр фруттестер FT, №560846/9, 1 шт. Прецизионные весы, №34339, 1 шт. Рефрактометр ИРФ-470, №51363, 1 шт. Стеклофотометр, №559745, 1 шт. Центрифуга ОПН-8, №558636, 1 шт. Шкаф вытяжной, №559744, 1 шт. Шкаф ламинарный, №559746, 1 шт. Шкаф сушильный LDD-250N, №560844, 1 шт.</p>
Корпус №25, каб. №12	Морозильник Sinox, №557121, 1 шт
Корпус №25, каб. №13	Морозильник Sinox, №557121/1, 1 шт Холодильник «Атлант» MM-1649, №53673, 1 шт.
Корпус № 25, лабораторное помещение	Весы KM-512 Chaus, №558791, 1 шт. Весы KM-512 Chaus, №558791/1, 1 шт. Монитор 17" Samsung 757NF, №35543, 1 шт. Рефрактометр ИРФ-470, №559164, 1 шт. Тример эл. 900Bt с подвеской, №555891, 1 шт. Электропесочная машина ЭВМ-413, №555719, 1 шт.

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

1. Тема научно-исследовательской работы. Ее научная новизна и практическая значимость.
2. Результаты ранее проводившихся исследований в данной или смежной областях.
3. Характеристика объекта исследований.
4. Основные источники информации по теме научно-исследовательской работы.
5. Порядок работы с научно-технической информацией в библиотеках.
6. Порядок работы с Интернет-источниками.
7. Методологические аспекты научно-исследовательской работы.
8. Планируемые эксперименты. Их цели и задачи.
9. Методы проведения исследований. Их обоснование применительно к целям и задачам научно-исследовательской работы, объекту и субъекту исследований.
10. Особенности постановки и проведения исследований в области технологией производства продуктов питания из растительного сырья.
11. Особенности проведения лабораторных опытов.
12. Особенности проведения производственных опытов.
13. Методы статистической обработки экспериментальных данных. Оценка их достоверности.
14. Представление и визуализация полученных экспериментальных данных.
15. Анализ и обобщение полученных данных. Формулирование выводов и рекомендаций на их основе.
16. Порядок написания и представления научного доклада на конференции.
17. Порядок написания и публикации научной статьи.
18. Основные научные и производственные проблемы, решаемые в ВКР.
19. Методологические подходы к выполнению ВКР.
20. Необходимая производственная и лабораторная база, используемая при выполнении ВКР.
21. Обоснование необходимых сырья, расходных материалов и химических реактивов для выполнения ВКР.
22. Последовательность этапов выполнения ВКР.
23. Технология лабораторного производства продуктов питания, являющихся объектами исследования в ВКР.
24. Методы исследования показателей качества и безопасности исходного сырья и продуктов питания из растительного сырья.
25. Методы статистического анализа полученных экспериментальных

данных.

26. Методы математического моделирования, используемые при выполнении ВКР.
27. Методика подбора технологического оборудования и компоновки производственных линий в соответствии с данными ВКР.
28. Методика экономической оценки разработанных рецептов, технологий и др. элементов, представленных в ВКР.
29. Порядок разработки инструкции по охране труда при производстве разрабатываемого продукта питания.
30. Порядок представления результатов исследований в форме научных публикаций и докладов на научных конференциях.
31. Требования к структуре и оформлению ВКР.
32. Требования к изложению материала в пояснительной записке ВКР.
33. Требования к демонстрационному материалу к ВКР.
34. Требования к построению доклада на защите ВКР.
35. Порядок проведения защиты ВКР.
36. Выводы и рекомендации по результатам защиты ВКР.
37. Направления дальнейшего развития научных исследований, сформулированных в ВКР.
38. Возможности внедрения в производство результатов ВКР.

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачёт с оценкой, получает обучающийся, прошедший практику, имеющий отчёт со всеми отметками о выполнении.

Отчётные документы по учебной практике кафедры устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчёт, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике — зачёт с оценкой (8 семестр).

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.

25

Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнены, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:

Масловский С.А., к.с.-х.н., доцент

(подпись)

Шаповалова П.Н., ассистент

(подпись)

26



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА

(ФТБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Институт Технологический
Кафедра Технологии хранения и переработки плодовоовощной и
растениеводческой продукции

ОТЧЕТ

по производственной преддипломной практике, в т.ч. научно-
исследовательской работе

на базе _____

Выполнил (а) _____
студент (ка) ... курса... группы

ФНО _____

Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Допущен (а) к защите _____

Руководитель: _____

Ученая степень, ученое звание, ФИО _____

Члены комиссии:

Ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись _____

Ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись _____

Ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись _____

Оценка _____

Дата защиты _____

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики
исследовательская работа
Б2.В.01.02(П) Производственная преддипломная практика, в т.ч. научно-
исследовательская работа
ОПОН ВО по направлению 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья,
направленность (профиль) подготовки – Технология продуктов питания из
растительного сырья

Пастух Ольгой Николаевной, доцентом кафедры Технологии хранения и переработки продукции животноводства ФТБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, кандидатом с/х наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы практики «Преддипломная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа» ОПОН ВО по направлению 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья», профиля «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства» (бакалавриат) разработанной ФТБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре Технологии хранения и переработки плодовоовощной и растениеводческой продукции (разработчики – Масловский Сергей Александрович, к.с.-х.н., доцент и Шаповалова Полина Николаевна, ассистент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующему выводу:

1. Прельявленная рабочая программа практики «Преддипломная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа» (далее по тексту Программа) *соответствует* требованиям ФГОС ВО по направлению 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» 08.2020 г. № 1041.
2. Программа *содержит* все основные разделы, *соответствует* требованиям к нормативно-методическим документам, прельявляемых к программе ФГОС ВО.
3. Представленные в Программе *исли* практики *соответствуют* требованиям ФГОС ВО направления 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья».
4. В соответствии с Программой за практикой «Преддипломная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа» закреплено 3 универсальных (УК), и 1 профессиональные (ПК) *компетенции*. Практика «Производственная практика – научно-исследовательская работа» и представленная Программа *способна реализовать* их в объявленных Требованиях.
5. *Результаты обучения*, представленные в Программе в категориях *знать, уметь, владеть соответствующим* специфике и содержанию практики и *демонстрируют возможность* получения заявленных результатов.
6. Общая трудоемкость практики «Преддипломная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа» составляет 2 зачетные единицы (72 часа), что соответствует требованиям ФГОС ВО.
7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий *соответствуют* специфике практики.
8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, *соответствуют* специфике практики и требованиям к выпускникам.
9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 5 источников, включая базовый учебник, дополнительная литература – 5 наименования, источников со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 6 источников и *соответствует* требованиям ФГОС ВО направления 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья».

10. Материально-техническое обеспечение практики *соответствует* специфике практики «Преддипломная практика. в т.ч. научно-исследовательская работа» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы практики «Преддипломная практика. в т.ч. научно-исследовательская работа» ОП011 ВО по направлению 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья», Направленность (профиль) «Технология продуктов питания из растительного сырья» (квалификация (степень) выпускника – бакалавр), разработанная доцентом кафедры Технологии хранения и переработки плодовоощной и растениеводческой продукции кандидатом с/х наук, Масловским С.А. и ассистентом Шайваговой П.Н., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенции.

Рецензент: Пастух О.И., доцент кафедры Технологии хранения и переработки плодовоощной и растениеводческой продукции ФЛБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, кандидат с/х наук



(подпись)

« _____ » _____ 202_ г.