

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаров Сергей Сергеевич

Должность: И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры

Дата подписания: 01.10.2025 09:53:10



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Уникальный программный ключ: «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра овощеводства

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института садоводства
и ландшафтной архитектуры


Макаров С.С.
“28 08 2025 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.О.01.05(У) Технологическая практика

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.05 Садоводство

Направленность: Производство продукции овощных, лекарственных и
эфиромасличных растений

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчики: Дыйканова М.Е., к. с-х. н., доцент М.Е. «26» 08 2025 г.

Бочарова М.А., ассистент М.А. «26» 08 2025 г.

Рецензент: Миронов А.А., к.с.-х.н., доцент А.А. «26» 08 2025 г.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессиональным стандартом Агроном (утвержден Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021, №644н, зарегистрирован в Минюсте России 20.10. 2021 № 65482) по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры овощеводства
Протокол № 1 от «26» 08 2025 г.

И.о. зав. кафедрой Терехова В.И., к.с.-х.н., доцент

Терехова
«26» 08 2025 г.

Согласовано:

Зам. директора по профориентационной работе и практической подготовке Ахметова Л.Р., к.с.-х.н., доцент

Л.Р. «28» 08 2025 г.

И. о. зав. выпускающей кафедрой овощеводства Терехова В.И., к.с.-х.н., доцент

Терехова «26» 08 2025 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ /

М.Е. Миронова А.А.
(подпись)

Содержание

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	5
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА.....	6
ДЛЯ УСПЕШНОГО ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ НЕОБХОДИМЫ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ ПО ПРЕДШЕСТВУЮЩИМ ДИСЦИПЛИНАМ:	6
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	13
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	21
6.1. Обязанности руководителя учебной практики	21
Обязанности студентов при прохождении учебной практики.....	23
6.2 Инструкция по технике безопасности.....	24
6.2.1. <i>Общие требования охраны труда</i>	24
6.2.2. <i>Частные требования охраны труда</i>	25
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	26
7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике.....	26
7.2. Правила оформления и ведения дневника	26
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	27
8.1 Основная литература	27
8.2 Дополнительная литература.....	27
8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	28
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	28
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ) ..	29
10.1 Текущая аттестация по разделам практики.....	29
10.2 Промежуточная аттестация по разделам практики	30

\

АННОТАЦИЯ
Б2.О.01.05(У) Технологическая практика
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 Садоводство,
направленности Производство продукции овощных, лекарственных и
эфиромасличных растений

Курс, семestr: 3 курс, 6 семестр

Форма проведения практики: концентрированная, групповая.

Способ проведения: стационарная практика, выездная экскурсия.

Цель практики: развить способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, уметь анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, определять и оценивать последствия возможных решений задачи. Развить способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности. Уметь реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; научить и привлечь к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- реализация технологий производства рассады овощных культур;
- реализация технологий возделывания овощных культур в условиях открытого и защищённого грунта.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения технологической практики формируются следующие компетенции: ОПК-1 (индикатор достижения компетенции ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3); ОПК-3 (индикатор достижения компетенции ОПК-3.3), ОПК-5 (индикатор достижения компетенции ОПК-5.3), ПКос-1 (индикатор достижения компетенции ПКос-1.2, ПКос-1.4), ПКос-2 (индикатор достижения компетенции ПКос-2.1, ПКос-2.3, ПКос-2.4), ПКос-3 (индикатор достижения компетенции ПКос-3.1, ПКос-3.2), ПКос-4 (индикатор достижения компетенции ПКос-4.2, ПКос-4.3), ПКос-5 (индикатор достижения компетенции ПКос-5.2, ПКос-5.4, ПКос-5.5).

Краткое содержание практики:

Практика предусматривает следующие этапы:

1. Подготовительный этап: студенты проходят инструктаж по охране труда и пожарной безопасности
2. Основной этап: ознакомительные лекции; реализация технологий производства рассады овощных культур и реализация технологий возделывания овощных культур в условиях открытого и защищённого грунта.
3. Заключительный этап.

Место проведения: учебно - научно - производственный центр (УНПЦ) садоводства и овощеводства имени В.И. Эдельштейна; кафедра овощеводства 19 учебный корпус (202, 203, 205, 209) аудитории, тепличный комплекс.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зач. ед. (108 часа).

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой.

1. Цель практики

Цель прохождения учебной практики развить способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, уметь анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, определять и оценивать последствия возможных решений задачи. Развить способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности. Уметь реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; научить и привлечь к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

2. Задачи практики

Задачи практики:

- Реализация технологий производства рассады овощных культур;
- реализация технологий возделывания овощных культур в условиях открытого и защищённого грунта.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

Знать:

- Многообразие овощных культур;
- Основные приёмы по уходу за овощными растениями.

Уметь:

- Распознавать овощные культуры по морфологическим признакам;
- Определять физиологическое состояние овощных растений;
- Оценивать качество выполнения технологических приёмов.

Владеть:

- навыками по уходу за овощными растениями;
- навыками выполнения ручных агротехнических операций (посев, пикировка, расстановка рассады, поддержание фитосанитарного состояния на территории УНПЦ садоводства и овощеводства имени В.И.Эдельштейна).

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение учебной технологической практики по овощеводству направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПКос), представленных в таблице 1.

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения учебной ознакомительной практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1. курс: ботаника, химия, почвоведение с основами геологии, введение в садоводство.

Учебная практика по овощеводству является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

2. курс: овощеводство, общее земледелие, механизация в садоводстве.
3. курс: овощеводство, интегрированная защита садовых растений, селекция и семеноводство садовых растений.

Особенностью технологической практики, является получение базовых знаний в области особенностей роста, плодоношения и агротехники овощных культур в открытом и защищённом грунте.

Учебная технологическая практика входит в состав учебной практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 «Садоводство»

Форма проведения практики – концентрированная, групповая

Способ проведения – стационарная практика, выездная экскурсия.

Место и время проведения практики: Учебно-научно-производственный центр (УНПЦ) садоводства и овощеводства имени В.И. Эдельштейна; 3 курс, 6 семестр.

Учебная технологическая практика состоит из: инструктажа по технике безопасности, теоретической (ознакомительные лекции) и практической части, заполнения дневника.

Особенностью технологической практики, является получение базовых знаний в области особенностей роста, плодоношения и агротехники овощных культур, овладение приемами производства рассады овощных культур.

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.

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компете- нции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций ¹	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности.	Знать основные законы математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности.	Уметь применять основные законы математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности.	Методами определения необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности.
2.	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение профессиональной деятельности;	ОПК-4.1 Использует материалы почвенных исследований, биохимических исследований продукции растениеводства, прогнозы развития вредителей болезней, способы уборки овощной продукции, и	закономерности роста и развития овощных культур; особенности чередования овощных культур, требования овощных культур к плодородию почвы, отношение овощных культур к элементам минерального питания; способы уборки овощной продукции,	Уметь применять материалы почвенных исследований, биохимических исследований продукции растениеводства, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий	Навыками анализа почвенных исследований, биохимических исследований продукции растениеводства, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий

		материалы разработки элементов технологий возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур	для сроки поступления продукции овощеводства; Назначение продукции, способы хранения и первичной переработки продукции овощеводства;	возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур	возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур
		ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия, технологии возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	особенности чередования овощных культур с учётом специализации хозяйства, площадей, плана получения продукции, повышения плодородия почвы; разнообразие овощных культур, закономерности роста и развития и формирования продукции овощных культур; Назначение продукции, способы хранения и первичной переработки продукции овощеводства;	Применять знания для технологии возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Навыками анализа для реализации технологии возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
3.	ОПК -5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований профессиональной	Под руководством специалиста более высокой квалификации	Методы осуществления сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания овощных	Применять знания по сбору информации, необходимой для реализации технологий возделывания овощных

		деятельности;	участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	культур.	культур.	культур
			ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности	Классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности	Применять знания по современным методам исследования в профессиональной деятельности	Приёмами и современными методами исследования в профессиональной деятельности
4.	ПКос-1	Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику	ПКос-1.2 Обосновывает нормы расхода удобрений и средств защиты растений, применения систем сельскохозяйственных машин для создания оптимальных условий для роста и развития садовых культур	особенности роста и развития овощных культур, отношение к внешним факторам, особенности их регулирования для создания оптимальных условий	осуществлять и обосновывать выбор средств защиты растений и нормы расхода удобрений	приёмами защиты растений, применяя системы сельскохозяйственных машин для создания оптимальных условий для роста и развития овощных культур
			ПКос-1.4 Использует технологические карты возделывания садовых культур на основе базовых технологий для организации рабочих процессов	элементы технологии возделывания овощных культур, качественные показатели	применять технологические карты возделывания овощных и лекарственных культур на основе базовых технологий для организации рабочих процессов	методами и способами планирования и реализации технологий возделывания овощных и лекарственных культур
5.	ПКос-2	Способен осуществлять	ПКос-2.1 Использует требования стандарта к		применять практически	оценивать качество

		оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования	знания о требованиях к качеству продукции садоводства	качеству продукции овощеводства	знания о требованиях к качеству продукции овощеводства и лекарственных растений	продукции овощеводства и лекарственных растений
			ПКос-2.3 Владеет стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала	требования к качеству посевного и посадочного материала, методы их определения	применять методы определения качества посевного и посадочного материала	приёмами определения качества посевного и посадочного материала
			ПКос-2.4 Владеет визуальными и инструментальными методами оценки качества продукции садоводства	методы оценки и стандарты к качеству продукции овощеводства.	применять визуальные и инструментальные методы оценки качества продукции овощеводства и лекарственных растений	приёмами оценки качества продукции овощеводства
6.	ПКос-3	Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение	ПКос-3.1 Применяет знания о биологических особенностях садовых растений при созревании для организации сбора, первичной доработки и закладки на хранение	закономерности роста, развития и формирования продукции овощных и лекарственных культур. Назначение продукции, способы сбора, хранения и первичной переработки	применять знания для технологии возделывания, первичной доработки и закладки на хранения продукции овощеводства и лекарственных растений	навыками анализа для реализации технологии возделывания, первичной доработки и закладки на хранения продукции овощеводства и лекарственных растений
			ПКос-3.2 Владеет методами определения технической и биологической спелости	сроки уборки продукции, определения технической и биологической спелости	применяет знания для определения технической и биологической спелости, готовности культуры к уборке	методами определения технической и биологической спелости, готовности культуры к уборке

			спелости, готовности культур к уборке		уборке	
7.	ПКос-4	Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПКос-4.2 Организует производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры	особенности производства посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры	осуществлять производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры	методами и способами производства посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры
			ПКос-4.3 Владеет методами определения качества посевного/посадочного материала садовых культур	способы определения качества посевного/посадочного материала овощных и лекарственных культур	применять методы определения качества посевного/посадочного материала овощных и лекарственных культур	приёмами определения качества посевного/посадочного материала овощных и лекарственных культур
8.	ПКос-5	Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	ПКос-5.2 Обосновывает выбор сортов садовых культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	климатические особенности регионов для выращивания овощных и лекарственных культур. Характеристику сорта и регион допуска для выращивания	осуществлять и обосновывать выбор сортов овощных и лекарственных культур для конкретных условий региона	оценивать выбор сортов овощных и лекарственных культур для конкретных условий региона
			ПКос-5.4 Владеет методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	применять базовые знания посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта.	методами определения срока посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и

			условиях открытого и защищенного грунта			защищенного грунта.
			ПКос-5.5 Определяет календарные сроки проведения технологических операций на основе фенологических фаз развития растения	климатические особенности регионов для выращивания овощных и лекарственных культур, календарные сроки проведения технологических операций с овощными и лекарственными культурами	осуществлять и обосновывать календарные сроки проведения технологических операций на основе фенологических фаз развития растения	и оценивать календарные сроки проведения технологических операций на основе фенологических фаз развития растения

5. Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	3	3
в часах	108/108	108
Контактная работа, час.	60	60
Самостоятельная работа практиканта, час.	48	48
Практическая подготовка	108	108
Форма промежуточной аттестации		зачет с оценкой

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	1 Подготовительный этап: инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности. Обзорная лекция, экскурсия.	ОПК-1, ПКос-5
2	2 Основной этап: Ознакомительная лекция: Корнеплодные овощные культуры (происхождение и систематика, технология выращивания корнеплодных овощных культур. Корнеплодные культуры семейства сельдерейных (морковь, петрушка, пастернак, сельдерей), их морфологические и биологические особенности. Привитие навыков определения способов выращивания овощных культур (рассадный, безрассадный). Пикировка, техника проведения операции. Виды и способы поливов в рассадном отделении и открытом грунте. Определение фенологических faz растений, проведение наблюдений. Ручные работы, применяемые в овощеводстве (посев, посадка, прореживание, прополка, полив). Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
3	Ознакомительная лекция: Капустные овощные культуры. Происхождение и систематика капустных овощных культур. Разновидности капусты огородной (белокочанная, краснокочанная, савойская, цветная, брокколи, кольраби, брюссельская, пекинская, листовая). Морфологические и биологические особенности, продуктовый орган, роль капусты в	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5

	<p>питании человека. Сроки, способы, условия выращивания рассады. Определение фенологических фаз растений, проведение наблюдений</p> <p>Виды и способы поливов в рассадном отделении и открытом грунте. Ручные работы, применяемые в овощеводстве (выборка рассады, посадка рассады, прополка, рыхление, полив).</p> <p>Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).</p>	
4	<p>Ознакомительная лекция: Тыквенные овощные культуры.</p> <p>Происхождение и систематика тыквенных овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте огурца, кабачка и патиссона. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве.</p> <p>Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).</p>	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
5	<p>Ознакомительная лекция: Тыквенные овощные культуры.</p> <p>Происхождение и систематика тыквенных овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте тыквы, арбуза, дыни. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве.</p> <p>Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).</p>	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
6	<p>Ознакомительная лекция: Луковые овощные культуры (Лук репчатый, лук порей, лук шалот, чеснок).</p> <p>Происхождение и систематика луковых овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве.</p> <p>Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).</p>	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
7	<p>Ознакомительная лекция: Луковые овощные культуры (Многолетние луки).</p> <p>Происхождение и систематика луковых овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки,</p>	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5

	способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).	
8	Ознакомительная лекция: Паслёновые овощные культуры. Происхождение и систематика паслёновых овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
9	Ознакомительная лекция: Многолетние овощные культуры. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки продукции. Сроки, способы выращивания, условия необходимые в период выращивания рассады. Определение фенологических фаз растений, проведение наблюдений Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
10	Ознакомительная лекция: Зеленые культуры в защищённом грунте. Ознакомительная экскурсия в производственные условия, тепличный комплекс. Разнообразие зеленных в защищённом грунте, способы выращивания, стадии уборки, назначение продукции.	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
11	Ознакомительная лекция: Зеленные овощные культуры. Ознакомительная экскурсия в производственные условия, тепличный комплекс. Происхождение и систематика зеленных овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
12	Ознакомительная лекция: Корнеплодные овощные культуры семейства Капустные (происхождение и систематика, технология выращивания корнеплодных овощных культур. Корнеплодные культуры семейства капустные редис, редька (европейская, китайская, японская), брюква, репа), их морфологические и биологические особенности.	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5

	Привитие навыков определения способов выращивания овощных культур (рассадный, безрассадный). Посев, техника проведения операции. Виды и способы поливов открытом грунте. Ручные работы, применяемые в овощеводстве (посев, посадка, прореживание, прополка, полив). Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).	
13	3 Заключительный этап: Защита дневника по учебной практике	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПКос-1, ПКос-2, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5

Содержание практики

Для учебной практики:

1 этап Подготовительный этап

День 1

Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности;

- Инструктаж по технике безопасности с заполнением журнала регистрации инструктажа по технике безопасности
- Общие вопросы овощеводства (знакомство с многообразием овощных культур, агротехнических приёмов, используемых в открытом и защищённом грунтах). Привитие навыков распознавания овощных культур в период вегетации.

Обзорная экскурсия по учебным и производственным объектам Учебно-научно-производственный центр садоводства и овощеводства имени В.И. Эдельштейна

Формы текущего контроля: заполнение дневника о проделанной работе за день, устный опрос.

2 этап Основной этап

День 2

Тема 1: Корнеплодные овощные культуры.

Происхождение и систематика корнеплодных овощных культур. Корнеплодные культуры семейства сельдерейных (морковь, петрушка, пастернак, сельдерей), их морфологические и биологические особенности. Особенности проведения фенологических наблюдений, биометрических показателей на овощных культурах данной группы.

Привитие навыков определения способов выращивания овощных культур (рассадный, безрассадный). Пикировка, техника проведения операции. Виды и способы поливов в рассадном отделении и открытом

грунте. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 3

Тема 2: Капустные овощные культуры.

Происхождение и систематика капустных овощных культур. Разновидности капусты огородной (белокочанная, краснокочанная, савойская, цветная, брокколи, кольраби, брюссельская, пекинская, листовая). Морфологические и биологические особенности, продуктовый орган, роль капусты в питании человека. Сроки, способы, условия выращивания рассады. Особенности проведения фенологических наблюдений, биометрических показателей на овощных культурах данной группы.

Виды и способы поливов в рассадном отделении и открытом грунте. Ручные работы, применяемые в овощеводстве (выборка рассады, посадка рассады, прополка, рыхление, полив). Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 4

Тема 3: Тыквенные овощные культуры (огурец, кабачок, патиссон).

Происхождение и систематика тыквенных овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте огурца, кабачка и патиссона. Что является у данных культур продуктовым органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Особенности проведения фенологических наблюдений, биометрических показателей на овощных культурах данной группы. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 5

Тема 4: Тыквенные овощные культуры (тыква, арбуз, дыня).

Происхождение и систематика тыквенных овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте тыквы, арбуза, дыни. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Особенности проведения фенологических наблюдений, биометрических показателей на овощных культурах данной группы. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Ручные работы, применяемые в овощеводстве.

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 6

Тема 5: Луковые овощные культуры (Лук репчатый, лук порей, лук шалот, чеснок).

Происхождение и систематика луковых овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 7

Тема 6: Луковые овощные культуры (Многолетние луки).

Происхождение и систематика луковых овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 8

Тема 7: Паслёновые овощные культуры.

Происхождение и систематика паслёновых овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктовым органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки плодов. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Особенности проведения фенологических наблюдений, биометрических показателей на овощных культурах данной группы. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Ручные работы, применяемые в овощеводстве.

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 9

Тема 8: Многолетние овощные культуры. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктовым органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки продукции. Сроки, способы выращивания, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 10

Тема 9: Зеленые культуры в защищённом грунте. Ознакомительная экскурсия в производственные условия, тепличный комплекс.

Разнообразие зеленых в защищённом грунте, способы выращивания, стадии уборки, назначение продукции. Сроки, способы выращивания, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве защищённого грунта. Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 11

Тема 10: Зеленые овощные культуры.

Ознакомительная экскурсия в производственные условия, тепличный комплекс.

Происхождение и систематика зеленных овощных культур. Морфологические и биологические особенности, зона и способы выращивания в открытом грунте. Что является у данных культур продуктивным органом, в какой стадии созревания проводят сбор урожая, способы употребления и переработки. Сроки, способы, условия необходимые в период выращивания рассады. Ручные работы, применяемые в овощеводстве.

Формы текущего контроля: краткий конспект в дневнике о проделанной работе за день, устный опрос.

День 12

Тема 11: Корнеплодные овощные культуры семейства Капустные (происхождение и систематика, технология выращивания корнеплодных овощных культур. Корнеплодные культуры семейства капустные редис, редька (европейская, китайская, японская), брюква, репа), их морфологические и биологические особенности.

Привитие навыков определения способов выращивания овощных культур (рассадный, безрассадный). Посев, техника проведения операции. Виды и способы поливов открытым грунте. Ручные работы, применяемые в овощеводстве (посев, посадка, прореживание, прополка, полив). Создание и поддержание фитосанитарного состояния открытого грунта с овощными растениями (удаление сорных растений в межтепличном пространстве и открытом грунте).

3 этап Заключительный этап

Проверяется дневник, выставляется зачёт с оценкой.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 4

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.
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 выполнил, 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.

Таблица 5

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Особенности выращивания овощных культур в открытом грунте (рассадный и безрассадный способы).	ОПК-1, ПКос-3, ПКос-5
2	Особенности выращивания корнеплодных овощных культур семейства Крестоцветные (Капустные)	ОПК-1, ПКос-3, ПКос-5
3	Особенности выращивания рассады капустных овощных культур для открытого грунта	ОПК-1, ПКос-3, ПКос-5
4	Особенности выращивания арбуза и дыни в открытом грунте	ОПК-1, ПКос-3, ПКос-5
5	Особенности выращивания томата, перца, баклажана, физалиса в открытом грунте	ОПК-1, ПКос-3, ПКос-5
6	Особенности выращивания многолетних луков	ОПК-1, ПКос-3, ПКос-5
7	Особенности выращивания многолетних овощных культур (хрен, спаржа, ревень)	ОПК-1, ПКос-3, ПКос-5

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 заведующим 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 практикантаами.

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 дневники, заполняют 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. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают 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.

6.2 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

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-буремные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, врачающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, 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

профессиям, 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 проинструктирован 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 отведенных 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 неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив 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 предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

6.2.2. Частные требования охраны труда

Меры безопасности при работе с ручным инструментом

1. Перед началом работы необходимо получить у руководителя практики задание и инструктаж о безопасных методах выполнения порученной работы.
2. Прежде, чем приступить к работе с ручным инструментом, необходимо убедиться в полной его исправности. Положение инструмента на рабочем месте и при хранении должно устранять возможность его падения или возникновения других непредусмотренных ситуаций.
3. При переноске или перевозке инструмента его острые части должны быть защищены от возможного травмирования людей. Ручной инструмент должен перевозиться и переноситься к месту работы в условиях, обеспечивающих его исправность и пригодность к работе.

4. При возникновении неисправностей инструмента студент обязан прекратить работу, поставить в известность руководителя о возникших неисправностях.
5. При происшествии несчастного случая с товарищем по работе студент должен уметь оказывать ему первую (деврачебную) помощь. При получении травмы - прекратить работу, поставить в известность руководителя, обратиться в медицинское учреждение.
6. Обо всех замеченных недостатках, обнаруженных во время работы, сообщить непосредственно руководителю.

Охрана труда при работе в теплице

1. Приступить к работе после инструктажа на рабочем месте.
2. При возникновении опасных ситуаций прекратить работу и сообщить о случившемся руководителю.
3. Перед началом работы осмотреть кровлю над местом работы. Если ограждение повреждено, доложить руководителю о ситуации. В остеклённых теплицах запрещается работать в местах под повреждённой кровлей.
4. В остеклённых теплицах при работающих механизмах подъёма фрамуг не находиться под коньком.
5. После окончания работ рабочий инструмент должен быть убран в установленное место.
6. Работы, связанные с обслуживанием и ремонтом электрооборудования, химическими средствами защиты растений, управлением транспортными средствами программой практики не предусмотрены.
7. В случае аварийной ситуации срочно покинуть опасный участок.

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник (см. 7.2).
Дневник практиканта, с данными о проделанной работе по окончании учебной практики и получения зачёта остаётся у обучающегося.

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и

методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Еженедельно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная литература

1. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 496 с. — ISBN 978-5-507-54054-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505380>
2. Мешков, А. В. Практикум по овощеводству / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-507-47104-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328544>
3. Ториков, В. Е. Овощеводство : Учебное пособие для вузов / В. Е. Ториков, С. М. Сычев ; Под общей редакцией В. Е. Торикова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-9253-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189414>

8.2 Дополнительная литература

1. Медведев, Г. А. Практикум по бахчеводству : учебное пособие / Г. А. Медведев, Д. Е. Михальков, Е. В. Мищенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-1541-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211433>
2. Овощеводство: учебное пособие: в 3 частях / составители Е. Н. Габибова, В. К. Мухортова. — Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2019. — 180 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133421>

3. Овощеводство : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-2018-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104947>

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Открытая Русская электронная библиотека www.orel.rsl.ru(открытый доступ)
2. Российская государственная библиотека (РГБ) www.rsl.ru/ru/s1 (открытый доступ)
3. Российская сельская информационная сеть www.fadr.msu.ru (открытый доступ)
4. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html (открытый доступ)
5. ISHS - Международное общество садоводческих наук www.ishs.org (открытый доступ)
6. Agricultural Research Service <http://www.ars.usda.gov>(открытый доступ)
7. Овощной портал Green Info <http://www.greeninfo.ru>(открытый доступ)
8. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова <http://nbmgu.ru/>
9. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) - <http://elibrary.rsl.ru/>(открытый доступ)
10. Ассоциация «Теплицы России» <http://rusteplica.ru/>(открытый доступ)
11. Теплицы.ру – промышленные теплицы, тепличные технологии <http://www.greenhouses.ru/agrotech>(открытый доступ)
12. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru (открытый доступ)

9. Материально-техническое обеспечение практики

Место проведения учебной практики Учебно-научно-производственный центр (УНПЦ) садоводства и овощеводства имени В.И. Эдельштейна.

Для проведения учебной практики необходимо:

- Рабочие перчатки.
- Ручной инструмент для ухода за растениями.
- Шпагат.
- Пластиковые этикетки.
- Лейка, шланг для полива.
- Семена, рассада овощных культур.
- Торф, пластиковые кассеты для выращивания рассады.

Таблица 6

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями,
кабинетами, лабораториями (для учебной практики)**

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**
1	2
Корпус №19 (ул.Пасечная, д.5 стр. 63), № помещения 202	1. Парты 16 шт. 2. Стулья 32 шт. 3. Доска меловая 1 шт.
Корпус №19 (ул.Пасечная, д.5 стр. 63), № помещения 203	1. Парты 13шт. 2. Стулья 26 шт. 3. Доска меловая 1 шт.
Корпус №19 (ул.Пасечная, д.5 стр. 63), № помещения 205	1. Парты 15 шт. 2. Стулья 30 шт. 3. Доска меловая 1 шт.
Корпус №19 (ул.Пасечная, д.5 стр. 63), № помещения 209	1. Парты 48 шт. 2. Стулья 86 шт. 3. Проектор 3М 1 шт. (Инв.№ 554404) 4. Проекционный экран 1 шт. (Инв.№ 554406) 5. Системный блок 1 шт. (Инв.№ 557186) 6. Монитор 1 шт. (Инв.№ 557187)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова. Читальный зал периодических изданий (кааб. №132)	1. Компьютеры – 1 шт. 2. Столы – 28 шт. 3. Периодические издания в открытом доступе 4. Wi-fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова. Компьютерный читальный зал (кааб.133)	1. Компьютеры – 17 шт. 2. Столы – 28 шт. 3. Учебная литература в открытом доступе 4. Wi-fi
Общежитие №5 Комната для самоподготовки	10 этаж – 9 столов, доска 11 этаж – 8 столов, 2 доски

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

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Вопросы для текущей аттестации

День 1. Обзорная лекция, экскурсия по Учебно-научно-производственному центру (УНПЦ) садоводства и овощеводства имени В.И. Эдельштейна

1. Назовите особенности выращивания рассады для открытого грунта.
2. Перечислите растения, увиденные в рассадном отделении, к каким семействам они относятся.
3. В каких ёмкостях выращивают рассаду для открытого грунта.
4. Что используют в качестве субстрата для рассады.
5. Преимущества рассадного способа выращивания.
6. Способы и сроки посева семян овощных культур в открытый грунт.
7. Общие приёмы ухода за растениями в открытом грунте.
8. Фазы спелости, уборка урожая односборовых и многосборовых культур.

День 2. Корнеплодные овощные культуры

1. Сроки, способы посева и глубина заделки семян моркови.
2. Для чего проводят прореживание корнеплодных овощных культур.
3. Сроки уборки моркови, назначение продукции.
4. Разновидности сельдерея, особенности выращивания.
5. Что является продуктивным органом у петрушки.
6. Почему морковь, петрушку и пастернак не выращивают рассадным способом.
7. Морфологические и биологические особенности моркови.
8. Морфологические и биологические особенности пастернака.
9. Морфологические и биологические особенности свёклы.

День 3. Капустные овощные культуры.

1. Назовите преимущества и недостатки выращивания капусты рассадным способом.
2. Назовите оптимальный срок посадки рассады капусты позднеспелых сортов в открытый грунт.
3. Сроки и схемы посадки капусты белокочанной ранней в Московской области.
4. Морфологические и биологические особенности капусты кольраби.

5. Какие требования предъявляют к капусте белокочанной на момент посадки.

6. Назовите капусты, у которых формируется кочан.
7. Что является продуктовым органом у цветной, брокколи, кольраби, и брюссельской капусты.

День 4, 5. Тыквенные овощные культуры

1. Назовите оптимальный срок и схему размещения огурца в открытом грунте.
2. По каким морфологическим признакам отличаются виды тыкв.
3. Назовите оптимальный срок посадки и схему размещения кабачка и патиссона в открытом грунте.
4. Как сорта и гибриды огурцов делятся по длине вегетационного периода.
5. Чем отличаются цукини от белоплодных кабачков.
6. Морфологические и биологические особенности огурца.
7. Морфологические и биологические особенности кабачка и патиссона.
8. Морфологические и биологические особенности тыквы мускатной.

День 6. Луковые овощные культуры.

1. Назовите морфологические признаки лука-порея.
2. Особенности агротехники лука-порея.
3. Особенности агротехники лука репчатого в однолетней культуре.
4. Назовите способы выращивания лука репчатого.
5. Как определить готовность к уборке лука репчатого.
6. Назовите отличия по сроку посадки озимого чеснока от ярового.
7. Назовите морфологические признаки лука-шалота.

День 7. Луковые овощные культуры.

1. Назовите морфологические признаки лука слизуна.
2. Назовите морфологические признаки лука многоярусного.
3. Назовите морфологические признаки лука батуна.
4. Особенности агротехники многолетних луков.
5. Назовите способы размножения многолетних луков.

День 8. Паслёновые овощные культуры.

1. Назовите окраску плодов баклажана в технической и биологической спелости.
2. Назовите формы плодов томата.
3. Назовите формы и окраску плодов перцев.
4. Назовите морфологические особенности томата.
5. Назовите морфологические особенности перцев.
6. Особенности агротехники томата.
7. Особенности агротехники перца овощного.
8. Особенности агротехники баклажана.
9. Назовите морфологические особенности физалиса.
10. Особенности агротехники физалиса, назначение продукции.

День 9. Многолетние и малораспространённые овощные культуры.

1. Назовите способы размножения хрена, ревеня, спаржи.
2. Назовите особенности выращивания многолетних овощных культур.
3. Назовите продуктовый орган у малораспространённых культур (артишока, спаржи, бамии). По каким причинам данные культуры в нашей стране мало распространены.
4. Назовите пряноароматные многолетние овощные культуры, на какие цели их выращивают.
5. Особенности агротехники щавеля.
6. Особенности агротехники малораспространённых зеленных культур.
7. Особенности агротехники ревеня.
8. Особенности агротехники спаржи.

День 10, 11. Зеленные в защищённом грунте. Зеленные овощные культуры

1. Назовите морфологические признаки укропа и кориандра.
2. Назовите морфологические признаки фенхеля.
3. Назовите морфологические признаки базилика.
4. Назовите морфологические признаки петрушки.
5. Назовите морфологические признаки салата-латука.
6. Особенности агротехники зеленных овощных культур в открытом грунте.

День 12. Корнеплодные овощные культуры.

1. Назовите морфологические признаки брюквы столовой.
2. Назовите морфологические признаки редьки (европейской, китайской, японской).
3. Назовите морфологические признаки репы.

4. Назовите морфологические признаки редиса.

5. Особенности агротехники корнеплодных овощных культур.

Программу разработали:

Дыйканова М.Е., к.с.- х. н., доцент

Бочарова М.А., ассистент


(подпись)

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу практики Б2.О.01.05(У) Технологическая практика
ОПОП ВО по направлению 35.03.05 Садоводство, направленности Производство
продукции овощных, лекарственных и эфиромасличных растений

Мироновым Алексеем Александровичем доцентом кафедры молекулярной селекции, клеточных технологий и семеноводства ФГБОУ ВО Российской государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева, кандидатом сельскохозяйственных наук, проведена рецензия программы практики «Технологическая практика» ОПОП ВО по направлению 35.03.05 - «Садоводство», направленности Производство продукции овощных, лекарственных и эфиромасличных растений; (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре овощеводства (разработчики: Дыйканова Марина Евгеньевна, доцент кафедры овощеводства, кандидат сельскохозяйственных наук, Бочарова Мария Алексеевна ассистент кафедры овощеводства).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная программа практики «Технологическая практика» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.05 - «Садоводство».
2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.
3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.03.05–«Садоводство».
4. В соответствии с Программой за практикой «Технологическая практика» закреплены 3 общепрофессиональных (ОПК) компетенций и 5 профессиональных (ПКос) компетенций. Практика «Технологическая практика» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.
5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
6. Общая трудоёмкость практики «Технологическая практика» составляет 3 зачётных единиц (108 часов), 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 – 3 источника, дополнительной литературой – 3 наименований, источников со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 12 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.05 – «Садоводство».
10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Технологическая практика» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «Технологическая практика» ОПОП ВО по направлению 35.03.05 – «Садоводство», направленности Производство продукции

овощных, лекарственных и эфиромасличных растений (квалификация (степень выпускника – бакалавр), разработанные Бочаровой Мариной Алексеевной ассистентом кафедры овощеводства, Дыйкановой Мариной Евгеньевной, доцентом кафедры овощеводства, кандидатом сельскохозяйственных наук, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Миронов А.А, доцент кафедры молекулярной селекции, клеточных технологий и семеноводства ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, к.с.-х.н.

«26» 08 2022 г.

(подпись)