

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных
культур

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического
совета университета
(протокол № 8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«23» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКИ**

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство
Направленность (профиль) Плодовоощеводство и виноградарство
Квалификация выпускника - бакалавр

Мичуринск, 2025

Содержание

1	Вид практики, способы и формы ее проведения.....	3
2	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3	Место практики в структуре образовательной программы.....	22
3.1	Матрица соотнесения разделов производственной технологической практики и формируемых в них профессиональных компетенций.....	22
4	Объем практики и ее продолжительность.....	23
5	Содержание практики.....	24
6	Формы промежуточной аттестации по итогам практики.....	31
7	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной технологической практике	33
7.1	Паспорт фонда оценочных средств по практике.....	33
7.2	Перечень вопросов к дифференцированному зачету по практике.....	34
7.3	Критерии оценки защиты отчета по производственной технологической практике.....	37
7.4	Шкала оценочных средств.....	37
8	Учебно-методическое и информационное обеспечение проведения практики.....	42
9	Материально-техническая база для проведения практики.....	44
	Приложение	47

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная.

Тип практики – производственная технологическая практика.

Способы проведения практики: стационарная и выездная.

Форма проведения практики – дискретно.

Производственная технологическая практика обучающихся представляет вид учебной работы, является составной частью основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство направленность (профиль) Плодовоощеводство и виноградарство и входит в блок Б2 Практики, Обязательная часть Б2.О.03(П).

Производственная технологическая практика направлена на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, приобретение и совершенствование практических навыков по избранной программе, получение навыков по организации и руководству основными технологическими процессами.

Во время прохождения производственной технологической практики обучающийся должен решить следующие задачи:

1. Освоить технологии производства семян и выращивания посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур, закладки и ухода за насаждениями, заготовки лекарственного и эфиромасличного сырья.

2. Научиться грамотно применять экологически безопасных и энергосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

3. Ознакомиться с приемами защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях и уметь применять технологии защиты растений от болезней и вредителей в садах, ягодниках виноградниках, посевах овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур.

4. Овладеть способностью обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в садоводстве, способностью к реализации технологий производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте.

5. Освоить современные технологии производства, технику и организацию всего комплекса рабочих процессов, выполняемых в хозяйстве, принять участие в составлении рабочих планов, критически оценить развитие хозяйства, сформулировать свои предложения для дальнейшего, более полного использования внутренних резервов хозяйства по увеличению рентабельности производства.

6. Уметь применять технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда.

7. Овладеть способностью к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

8. Подготовить отчет и дневник о прохождении производственной технологической практики.

Производственная технологическая практика проходит в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Требования к организации производственной технологической практики осуществляются Университетом на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках данной

ОПОП ВО, и определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриата), направленности (профилю) Плодоовощеводство и виноградарство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № № 737 от 01.08.2017 г.;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245;

- приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Производственная технологическая практика, в том числе технологическая практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором от 23.09.2016.

Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной технологической практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет в неделю:

-для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов;

-для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов.

Продолжительность одного дня производственной технологической практики составляет 6 часов.

Для всех обучающихся прохождение производственной технологической практики является обязательным. По результатам освоения программы практики, обучающиеся представляют на выпускающую кафедру отчет и дневник о прохождении практики с последующим обсуждением и защитой. По окончании практики в соответствии с учебным планом руководителем практики по результатам выставляется зачет с оценкой.

Данный тип практики проводится в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, установленных во ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриата), направленности (профилю) Плодоовощеводство и виноградарство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № № 737 от 01.08.2017 г.

Производственная технологическая практика для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате изучения дисциплины обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20сентября 2021 г. № 644н).

Обобщенная трудовая функция - организация производства продукции растениеводства (код - В)

Трудовая функция - разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (код – В/01.6).

Трудовые действия:

- разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;
- разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы;
- разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
- разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;
- разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы;
- разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков;
- разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов;
- разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая;
- разработка технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте
- подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов;

Трудовая функция - управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства В/02.6

Трудовые действия:

- определение потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур

Обучающийся, освоивший программу производственной технологической практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах);

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5 - Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПКО-3 - Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

ПКО-4 - Готов применять удобрения, средства защиты растений и сельскохозяйственную технику;

ПКО-5 - Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования;

ПКО-6 - Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение;

ПКР-3 - Способен осуществить оценку пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;

ПКР-4 - Готов осуществлять подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий продукции;

ПКР-6 - Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда;

ПКР-7 - Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов.

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и	ИД-1ук-1 – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Не может анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	Слабо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	щие, осуществляет декомпозицию задачи	е, не осуществляет декомпозицию задачи	ие, слабо осуществляет декомпозицию задачи	е, хорошо осуществляет декомпозицию задачи	е, отлично осуществляет декомпозицию задачи
	ИД-2ук-1 – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не может находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Недостаточно четко находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Достаточно быстро находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Успешно находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	ИД-3ук-1 – Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Не может рассмотреть возможные варианты решения задачи и оценить их достоинства и недостатки.	Слабо рассматривает возможные варианты решения задачи, чтобы оценить их достоинства и недостатки.	Достаточно быстро рассматривает возможные варианты решения задачи, четко оценивая их достоинства и недостатки.	Успешно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	ИД-4ук-1 – Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не может грамотно, логично, аргументировано сформировать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Недостаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Быстро отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

	ИД-5ук-1 – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Не может определить и оценить последствия возможных решений задачи.	Слабо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Успешно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
--	---	---	--	---	--

Категория универсальных компетенций – Разработка и реализация проектов

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихс я ресурсов и ограничени й	ИД-1ук-2 – Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не может формулироват ь в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязан ных задач, обеспечиваю щих ее достижение. Не может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не достаточно четко может формулировать в рамках поставленно й цели проекта совокупност ь взаимосвяза нных задач, обеспечиваю щих ее достижение. Не достаточно четко может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	В достаточной степени может формулироват ь в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязан ных задач, обеспечиваю щих ее достижение. Достаточно четко может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Отлично формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязан ных задач, обеспечиваю щих ее достижение. Четко может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.
	ИД-2ук-2 – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Не может проектироват ь решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Недостаточн о четко может проектирова ть решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальны й способ ее решения, исходя из действующи х правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Достаточно хорошо может проектироват ь решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Успешно может проектироват ь решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

	и ограничений.		ограничений.	ограничений.
	ИД-3ук-2 – Решает конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.	Не может решать конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.	Слабо решает конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.	Хорошо решает конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.
	ИД-4ук-2 – Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Не может публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта.	Неуверенно публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Достаточно четко публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.

Категория универсальных компетенций – Командная работа и лидерство.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	ИД-1ук-3 – Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Не понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, не определяет свою роль в команде.	Слабо понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, не четко определяет свою роль в команде.	Хорошо понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, достаточно четко определяет свою роль в команде.	Отлично понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, успешно определяет свою роль в команде.
	ИД-2ук-3 – Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (Выбор категорий	Не понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности	Нечетко понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности	Хорошо понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности	Отлично понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности

	их в своей деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	и (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)
ИД-3ук-з – Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Не предвидит результаты (последствия) личных действий и не планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Слабо предвидит результаты (последствия) личных действий и не четко планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Хорошо предвидит результаты (последствия) личных действий и четко планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Отлично предвидит результаты (последствия) личных действий и успешно планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	
ИД-4ук-з – Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. не участвует в	Не эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. не участвует в	Не очень эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. не	В достаточной степени эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. активно участвует в	Весьма эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. активно участвует в	

	х коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	ом и иностранном (ых) языках.	ивных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	вных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	государственным и иностранном (ых) языках.
ИД-3ук-4 – Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Не ведет деловую переписку, не учитывает особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Редко ведет деловую переписку, не часто учитывает особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Достаточно часто ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Постоянно ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	
ИД-4ук-4 - Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академическом общении для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других,	Не демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других,	Редко демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других,	Достаточно часто демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других,	Постоянно демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других,	

	<p>- внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;</p> <p>- уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</p> <p>- критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других;</p> <p>- адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>даже если они противоречат собственным взглядам;</p> <p>- уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</p> <p>- критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других;</p> <p>- адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;</p> <p>- уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</p> <p>- критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других;</p> <p>- адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;</p> <p>- уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</p> <p>- критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других;</p> <p>- адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>
ИД-5ук-4 – Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Не демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Слабо демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Хорошо демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Успешно демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.

Категория универсальных компетенций – Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)					
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	ИД-1ук-6 – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Не применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Не всегда применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Достаточно часто применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Всегда применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.
	ИД-2ук-6 – Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Не понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Слабо понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Хорошо понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Отлично понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
	ИД-3ук-6 – Реализует намеченные цели деятельности с учетом	Не реализует намеченные цели деятельности с учетом	Слабо реализует намеченные цели деятельности	В достаточной степени реализует намеченные цели	Успешно реализует намеченные цели деятельности

	ти с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	и с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
ИД-4ук-6 – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Не может критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Не достаточно четко может критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	В достаточноной степени может критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Отлично критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	
ИД-5ук-6 – Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Не демонстрирует интерес к учебе и не использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Слабо демонстрирует интерес к учебе и не всегда использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Четко демонстрирует интерес к учебе и достаточно часто использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Успешно демонстрирует интерес к учебе и всегда использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	

	навыков.		навыков.	и навыков.	
Карты общепрофессиональных компетенций					
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1опк-1 – Использует основные законы естественных научных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	Не может использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	Слабо использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	Хорошо использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	Успешно использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ИД-1опк-2 – Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для	Не использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для	Слабо использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для	Достаточно часто использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для	Успешно использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для

	а, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	осуществление профессиональной деятельности	для осуществления профессиональной деятельности	документы для осуществления профессиональной деятельности	для осуществления профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ИД-1 _{ОПК-3} – Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Не создает безопасные условия труда, не обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Не всегда создает безопасные условия труда, не всегда обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Достаточно часто создает безопасные условия труда, часто обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Отлично создает безопасные условия труда, всегда обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-4} – Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Не обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Не всегда обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Достаточно часто обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Всегда обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

ОПК-5. Готов к участию в проведении и экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-5} – Проводит экспериментальные исследования в области садоводства	Не проводит экспериментальные исследования в области садоводства	Не всегда проводит экспериментальные исследования в области садоводства	Хорошо проводит экспериментальные исследования в области садоводства	Отлично проводит экспериментальные исследования в области садоводства
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-6} – Знает основные принципы работы современных технологий и особенности их использования для решения задач современной деятельности	Не знаком с современным и технологиями, а также с особенностями и их использованием для решения задач современной деятельности	Почти не знаком с современными технологиями, а также с особенностями их использования для решения задач современной деятельности	Хорошо знаком с современным и технологиями, а также с особенностями их использования для решения задач современной деятельности	Отлично знает современные технологии, а также особенности их использования для решения задач современной деятельности

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский - Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ПКО-3. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 _{ПКО-3} – Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляя распоряжение	Не участвует в решении задач, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляя распоряжение	Не всегда участвует в решении задач, связанные с выбором способов использования и распоряжени	Достаточно часто участвует в решении задач, связанные с выбором способов использования и распоряжени	Всегда участвует в решении задач, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляя распоряжение
---	--	---	---	--	---

продукции и закладку ее на хранение	ее на хранение	хранение	закладку ее на хранение	закладку ее на хранение	хранение.
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический - Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда					
ПКР-3. Способен осуществить оценку пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда..	ИД-1 _{ПК-12} – Осуществляет оценку пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Не может составлять и осуществлять оценку пригодности агроландшафт ов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Неуверенно может составлять и осуществлять оценку пригодности агроландшафт ов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Достаточно хорошо может составлять и осуществлять оценку пригодности агроландшафт ов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Отлично может составлять и осуществлять оценку пригодности агроландшафт ов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический - Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий					
ПКР-4. Готов осуществлять подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий продукции.	ИД-1 _{ПК-13} – Осуществляет подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	Не готов осуществлять подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	Слабо подготовлен к осуществлению подбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	Достаточно хорошо подготовлен к осуществлению подбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	Отлично подготовлен к осуществлению подбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический - Реализация технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда

ПКР-6 – Готов реализовыв ать технологии возделыван ия овощных (в условиях открытого и защищенно го грунта), плодовых, лекарствен ных и декоративн ых культур, винограда	ИД-1пк-15 – Организует реализаци ю технологий возделыван ия овощных (в условиях открытого и защищенно го грунта), плодовых, лекарствен ных и декоративн ых культур, винограда	Не готов проводить организацию реализации технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенно го грунта), плодовых, лекарствен ных и декоративных культур, винограда	Слабо подготовлен в организации реализации технологий возделывани я овощных (в условиях открытого и защищенног о грунта), плодовых, лекарствен ных и декоративны х культур, винограда	Достаточно хорошо подготовлен в организации реализации технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарствен ных и декоративных культур, винограда	Отлично подготовлен подготовлен в организации реализации технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарствен ных и декоративных культур, винограда
--	---	--	--	---	---

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический - Создание и эксплуатация садово-парковых объектов, проведение озеленения населенных пунктов

ПКР-7 – Готов создавать и эксплуатир овать садово- парковые объекты, проводить озеленение населенны х пунктов	ИД-1пк-16 – Организует создание и эксплуатац ию садово- парковых объектов, проведение озеленения населенны х пунктов	Не готов проводить организацию создания и эксплуатации садово- парковых объектов, проведение озеленения населенных пунктов	Слабо подготовлен в организации создания и эксплуатаци и садово- парковых объектов, проведение озеленения населенных пунктов	Достаточно хорошо подготовлен в организации создания и эксплуатации садово- парковых объектов, проведение озеленения населенных пунктов	Отлично подготовлен подготовлен в организации создания и эксплуатации садово- парковых объектов, проведение озеленения населенных пунктов
--	--	---	--	---	---

В результате проведения производственной технологической практики обучающийся должен:

Знать:

- организацию системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;
- современные проблемы садоводства, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции;

- биологические особенности плодовых, ягодных, овощных, декоративных культур и винограда, способы их размножения, технологию возделывания, современный районированный сортимент;
- экологически безопасные и экономически эффективные, энерго-ресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- приемы защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях;
- разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству рассады и семян садовых культур;
- осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования;
- методы хранения, первичной переработки продукции садоводства;
- организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению, семеноводству, сортообновлению и сортосмене садовых культур.

Уметь:

- реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- оценивать производственно-экономическую деятельность предприятия (учреждения, организации, хозяйства) и руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности;
- организовать в конкретных климатических условиях экологически безопасное и энерго-ресурсосберегающее производство плодовых, ягодных, овощных, декоративных культур и винограда в открытом и защищенном грунте;
- применять разнообразные методологические подходы при оценке и реализации современных сортов, систем защиты растений, содержания почвы, приемов и технологий производства, хранения, первичной переработки продукции садоводства;
- применять технологии производства посадочного материала и выполнять основные работы в питомниках садовых культур;
- самостоятельно оценить пригодность земель для возделывания садовых культур с учетом производства качественной продукции;
- действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- составить практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

Владеть:

- методикой проведения экспериментальных исследований, обработкой и представлением полученных результатов в своей профессиональной области;
- способностью обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в садоводстве, применять средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур;
- навыками работы в питомнике;
- методами оценки состояния садовых агрофитоценозов и приемами коррекции технологий возделывания садовых культур в различных погодных условиях;
- методами регулирования урожая плодовых, ягодных и овощных культур для различных уровней агротехнологий;
- способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение;
- готовностью к применению технологий производства посадочного материала, закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная технологическая практика относится к обязательной части

Б2.О.03(П) Блока 2 «Практика» в учебном плане по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство направленности (профилю) Плодовоощеводство и виноградарство.

Производственная технологическая практика является важнейшей составной частью учебного процесса при подготовке обучающихся, базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе освоения дисциплин (модулей): «Основы плодоводства», «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Биология садовых культур», «Плодоводство», «Питомниководство», «Овощеводство», «Фитопатология и энтомология», «Питание и удобрение садовых культур», «Почвоведение», «Общее земледелие».

Практические умения и навыки, приобретенные при прохождении данной практики, необходимы при изучении дисциплин: «Возделывание интенсивных насаждений», «Ягодные культуры», «Хранение, переработка плодов и овощей», «Системы защиты садовых культур», «Организация садоводства», «Биологическая защита садовых культур» а также при прохождении производственной практики научно-исследовательская работа и подготовки к ГИА.

3.1. Матрица соотнесения разделов производственной технологической практики и формируемых в них профессиональных компетенций

Разделы (этапы) практики	Компетенции																		
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-7	ПКО-3	ПКО-4	ПКО-5	ПКО-6	ПКР-3	ПКР-4	ПКР-6	ПКР-7
Подготовительный: инструктаж по технике безопасности; консультации по организации практики, согласование индивидуального задания и	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Сроки и продолжительность производственной технологической практики установлены в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком по данному направлению подготовки. Объем производственной технологической практики составляет 15 зачетных единицы (540 академических часов). Вид итогового контроля – зачет с оценкой.

Продолжительность практики составляет 10 недель. Для очной формы обучения практика предусмотрена на третьем курсе – 6 семестр, для заочной формы обучения – 4 курс.

Распределение трудоемкости по курсам и семестрам (очное и заочное обучение)

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
	6 семестр	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	540	540
Контактная работа обучающихся с преподавателем:	2	2
лекции	2	2
Самостоятельная работа	538	538
Вид итогового контроля	зачет с оценкой	

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Согласно ФГОС ВО направления подготовки 35.03.05 Садоводство производственная технологическая практика на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися научно-профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Выпускающая кафедра садоводства, ведущая подготовку обучающегося по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, разрабатывает программу прохождения производственной технологической практики в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки и нормативными документами Министерства сельского хозяйства РФ и Министерства образования и науки РФ.

Выбор места практики и содержания работ определяется необходимостью ознакомления обучающихся с деятельностью с.-х. предприятий, организаций, научных учреждений, осуществляющих работы и проводящих исследования в области садоводства. Место прохождения практики определяется обучающимся самостоятельно по согласованию с кафедрой или по предложению кафедры, где выполняется ВКР. Место проведения стационарной практики – НОЦ им. В.И. Будаговского, УИТК «Роща». Кроме того, практика может быть выездной на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО направления подготовки 35.03.05 Садоводство. Обучающиеся по данному направлению проходят практику в сельскохозяйственных предприятиях и научно-производственных учреждениях (Тамбовской, Рязанской, Московской, Воронежской, Липецкой, Тульской и других областей) в качестве агрономов, бригадиров, управляющих или их помощников, лаборантов, квалифицированных рабочих по профилю направления.

Программа производственной технологической практики включает:

- изучение экологически безопасных и энерго-ресурсосберегающих технологий производства посадочного материала, закладки насаждений и производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство;
- способность обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в садоводстве, способностью к реализации технологий производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте;
- ознакомление с приемами защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях и умение применять технологии защиты растений от болезней и вредителей в садах, ягодниках виноградниках, посевах овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур;
- ознакомление с современными научными подходами, интенсивными технологиями, способами сбора и обработки эмпирических данных и их интерпретацией.

Руководство производственной технологической практикой обучающихся в местах ее прохождения осуществляется одним из квалифицированных специалистов предприятия (организации, учреждения), который имеет соответствующую теоретическую и практическую подготовку.

Практика проводится в соответствии с программой и индивидуальным заданием практики, составленным обучающимся совместно с научным руководителем, который осуществляет непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики обучающихся.

Индивидуальное задание по производственной технологической практике предполагает, что обучающийся обязан провести в период прохождения практики дополнительные научные исследования со сбором экспериментального материала и провести сопутствующие анализы согласно программе исследований. Тематика практики

обучающихся определяется, как правило, потребностью университета, кафедры в установлении и поддержании взаимовыгодных отношений с целевой группой работодателей на долгосрочной основе.

Руководитель практики от организации:

- составляет индивидуальное задание для обучающегося, рабочий график (план), содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОПВО;
- обеспечивает прохождение практики и руководит работой обучающегося, предусмотренной программой практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- осуществляет систематический контроль за ходом прохождения практики и работой обучающихся;
- проводит индивидуальные консультации, рекомендует основную и дополнительную литературу;
- рассматривает и анализирует отчеты обучающихся о практике, дает отзыв (характеристику обучающемуся) и заключение о прохождении практики, заполняет соответствующие разделы дневника практики обучающегося;
- участвует в комиссии по приему отчета по практике.

Руководитель практики от профильной организации:

- составляет совместный рабочий график (план) проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- 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.

В период прохождения производственной технологической практики обучающийся обязан:

- выполнить программу практики в полном объеме и в установленный срок;
- выполнять действующие на предприятии (в организации, учреждении) правила внутреннего трудового распорядка, соблюдать технику безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;
- принимать участие в организации сельскохозяйственного производства и нести ответственность за выполненную работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- участвовать в работе по внедрению в производственную практику предприятия (организации, учреждение) прогрессивных технологий выращивания посадочного материала плодовых, ягодных, овощных культур и винограда, элементов агротехники;
- вести дневник, где записывать виды работы, проделанные в течение каждого рабочего дня;
- собрать материал для написания отчета о производственной технологической практике и материал для написания выпускной квалифицированной работы и обсудить их с научным руководителем;
- изучить современные научные концепции по теме исследований;
- изучить научную и учебно-методическую литературу;
- получить и закрепить профессиональные навыки и практические умения в период прохождения практики;
- предоставить руководителю практики следующие документы (приложение):

- направление на практику (выдается учебным отделом университета);
- индивидуальное задание (приложение Б);
- рабочий график (план) или совместный рабочий график (план) проведения практики (приложение А);
- отчет о прохождении практики (титульный лист – приложение Г);
- дневник практики (приложение В);
- отзыв (характеристику) от руководителя практики.

Характеристика должна быть подписана руководителем предприятия (организация, учреждения), а отчет, дневник о прохождении практики заверяется руководителями практики института и предприятия (организации, учреждении). Все документы заверяются печатью предприятия (организации, учреждения) места прохождения практики. Без выполнения указанных условий отчет к защите не допускается.

Основное место в отчете должна занимать основная отрасль по направлению обучения. Другие отрасли анализируются в пределах тех сведений, которые мог получить практиканта в период срока, отведенного для этого в соответствии с программой практики.

За время прохождения производственной технологической практики обучающиеся обязаны овладеть следующими профессиональными навыками:

- свободной ориентацией в научных агрономических школах по выбранной теме исследований;
- дидактической обработкой собранного научного материала для написания выпускной квалификационной работы и дальнейшего использования в производственной деятельности;
- представлением информации различными способами: аналитическим, экономико-математическим, графическим, схематическим и т.п.;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности и правил внутреннего трудового распорядка организации.

При прохождении производственной технологической практики обучающийся по направлению 35.03.05 Садоводство должен наряду с освоением технологии возделывания садовых культур освоить и приобрести опыт по руководству специализированной бригадой (отделением) в плодоводстве, овощеводстве или виноградарстве. Этот опыт должен быть накоплен следующим образом:

- регулярное участие в планерках и совещаниях специалистов хозяйства (организации, учреждения);
- закрепление профессиональных навыков по организации и технике выполнения наиболее значимых производственных задач в плодоводстве, овощеводстве, виноградарстве;
- дублирование (исполнение) обязанностей бригадира, агронома;
- выполнение краткого анализа деятельности хозяйства (организации, учреждения) и разработка мероприятий по повышению экономической эффективности производства.

После окончания практики проводится защита отчета по практике в форме зачета с оценкой.

Программа производственной технологической практики

№ пп /п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в акад. часах)		Формы текущего контроля
		по очной форме обучения, бсеместр	по заочной форме обучения, 4 курс	
1	<u>Подготовительный этап</u> , включающий инструктаж по технике безопасности; консультации по организации практики, согласование индивидуального задания и плана-графика практики	2	2	собеседование
2	<u>Основной этап</u> , включающий профессиональную и технологическую деятельность: - анализ деятельности хозяйства (организации, учреждения) и разработка мероприятий по повышению экономической эффективности производства; - освоение важнейших элементов технологии закладки, возделывания и уборки садовых культур; - изучение и освоение приемов ухода за растениями в маточниках, питомниках, садах, за насаждениями ягодных, овощных, декоративных культур; - формирование навыков ведения технологических работ; - выполнение индивидуального задания.	528	528	Записи в дневнике
3	<u>Заключительный этап</u> : - подготовка отчета по практике и дневника; - защита отчета по практике	10	10	отчет по практике и дневник
4	Итого	540	540	Зачет с оценкой

В хозяйстве (в организации, учреждении) предполагается ознакомиться с функциями основных и вспомогательных цехов, отделов и служб, т.е. со всеми технологическими процессами. Следует критически оценить недостатки производства. Необходимо рассмотреть организацию безопасного функционирования сельскохозяйственного производства, принципы экологической защиты и охраны труда.

При прохождении практики в хозяйстве (в учреждениях, организациях) обучающийся должен освоить работу следующих разделов:

1. Общие сведения о хозяйстве

Графическое расположение и почвенно-климатические условия хозяйства: рельеф; осадки по месяцам, за год и по среднемноголетним данным; температура по месяцам

(средняя минимальная, максимальная), за год и среднемноголетняя.

Дать агрохимическую характеристику почв хозяйства: типа почв, содержание в почве гумуса, сумма обменных оснований, гидролитическая кислотность, рН солевой вытяжки, содержание доступного растениям фосфора и калия в мг на 1 кг почвы.

Количество поступающих в хозяйство минеральных удобрений; условия хранения; накопление и использование органических удобрений.

Указать, насколько почвенные условия соответствуют требованиям выращиваемых культур. Мелиорация (улучшение) почв. Пруды и водоемы; для каких целей они используются.

2. Организация сельскохозяйственного производства

Организационная форма предприятий (АО, ТОО, ООО, фермерское хозяйство и т.п.), его устав. Структура товарной продукции. Специализация хозяйства.

Организационная структура хозяйства (состав, размеры и размещение производственных подразделений, подсобного и промышленного производства). Организация основных отраслей сельскохозяйственного производства (плодоводство, овощеводство, декоративное садоводство). Размещение отраслей по подразделениям. Структура садовых насаждений, размеры садов и ягодников, участков лекарственных и эфиромасличных растений. Организация земельных массивов, отведенных под сады и ягодники, севообороты.

Сочетание овощеводства открытого грунта с защищенным грунтом и другими отраслями. Структура посевов овощных культур. Овощные севообороты и культурообороты. Типы культивационных сооружений и организация их использования. Рациональные размеры овощеводства защищенного грунта на предприятии.

Организация труда в плодоводстве (овощеводстве).

Размеры и специализация бригад и звеньев. Состав закрепленных за ними культур, рабочей силы и средств производства.

Формирование временных трудовых коллективов, использование привлеченной рабочей силы. Система материального стимулирования труда.

Система и уровень оплаты труда. Порядок и условия дополнительной оплаты за высокое качество работ, повышенной платы на уборке урожая, надбавок на работах по защите растений. Натуральная форма оплаты труда. Оплата труда бригадиров и их помощников, звеньевых и старших рабочих.

Планирование деятельности производственных коллективов.

План производства продукции, планирование затрат на производство продукции. Обеспеченность средствами производства и рабочей силы. Технологические карты по возделыванию и уборке урожая плодовых, ягодных и овощных культур. Производственные задания бригадам, звеньям.

Особенности основных рабочих процессов на посадке, уходе за насаждениями и уборке урожая. Организация применения удобрений, ядохимикатов и гербицидов. Обеспеченность специальной техникой. Качество продукции и ее соответствие ГОСТу.

Организация хранения продукции. База для хранения: количество и вместимость фруктохранилищ, овощехранилищ, подготовка их к приему нового урожая, механизация загрузки и выгрузки продукции. Способы размещения и хранения отдельных видов продукции в хранилище.

3. Плодоводство

Площади под плодовыми и ягодными культурами. План сада. Анализ возрастного и породно-сортового состава сада. Культурообороты, соответствие соотношения пород и сортов в саду районированию для данного района. Поведение районированных пород и сортов плодово-ягодных культур в данном хозяйстве, перспективные сорта.

Состояние плодово-ягодных насаждений. Промышленная технология плодовых и ягодных культур. Обработка почвы и система содержания. Удобрение и орошение. Защита растений в садах и на ягодниках. Формирование и обрезка садов и ягодников.

Уход за урожаем. Характеристика садов на слаборослых подвоях. Подвой плодовых пород.

Характеристика и анализ отделений питомника (школа сеянцев, поля формирования, маточные насаждения, черенковый и отводковый маточники). Агротехника выращивания подвоев и саженцев. Выход и себестоимость посадочного материала за последние 2 года. Уровень механизации работ в питомнике. Предложения по улучшению работ в питомнике. Вредители и болезни в питомнике, меры борьбы.

Уборка, товарная обработка и реализация свежих плодов и ягод. База для хранения (наличие фруктохранилищ). Технология хранения и переработки плодов и ягод.

При наличии в хозяйстве сортоиспытательного участка изучить результаты сортоиспытания плодовых культур.

Использование машинно-тракторного парка в плодоводстве.

Технологические карты по возделыванию и уборке урожая плодовых и ягодных культур (ознакомление с содержанием и практикой составления). Первичный учет в бригадах и отделения.

Эффективность плодоводства. Использовать показатели: производство валовой продукции данной отрасли на среднегодового работника или на 1 чел.-час, чел.-день (руб.), сумма прибыли (убытка) от реализации на 1 га площади, с которой получена данная прибыль. Уровень рентабельности.

Экономическая эффективность производства отдельных плодово-ягодных культур. Использовать показатели: урожайность с 1 га, себестоимость 1 ц, уровень рентабельности, сумма прибыли на 1 га. Показатели представить по каждой культуре отдельно. Критические замечания и предложения практиканта по развитию отрасли.

4. Овощеводство

Состояние и перспективы развития отрасли овощеводства в хозяйстве.

Агротехническая и организационно-экономическая оценка овощного севооборота.

Использование теплиц и утепленного грунта. Способы выращивания рассады овощных культур для открытого и защищенного грунта. Сортовой состав, подготовка семян, сроки и способы посева и высадки, площади питания, уход, удобрение и орошение овощных культур (сроки, способы, нормы). Эффективность орошения.

Использование гербицидов. Вредители и болезни овощных культур, их вредоносность. Мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями. Использование биологического и агротехнического методов борьбы.

Изучение опыта возделывания овощных культур в открытом и закрытом грунте.

Уборка, товарная обработка, реализация овощной продукции. База для хранения и переработки, организация хранения и переработки овощей.

Овощное семеноводство, агротехника первого и второго года культуры. Хранение маточников.

При наличии в хозяйстве государственного сортоиспытательного участка изучить сортоиспытание овощных культур.

Ознакомиться с работой фермерских хозяйств района.

Первичный производственный учет. Организация и содержание его в бригадах и отделениях. Опыт внедрения внутрихозяйственного учета.

Эффективность овощеводства. Использовать показатели: производство валовой продукции данной отрасли на среднегодового работника или на 1 чел.-час, чел.-день (руб.), сумма прибыли (убытка) от реализации на 1 га площади, с которой получена данная прибыль, уровень рентабельности.

Экономическая эффективность производства отдельных овощных культур. Использовать показатели: урожайность с 1 га (m^2), себестоимость 1 ц, уровень рентабельности, сумма прибыли на 1 га (m^2). Показатели представить по каждой культуре открытого и защищенного грунта.

Предложения практиканта по развитию отрасли.

5. Декоративное садоводство

Площади под цветочно-декоративными культурами. План декоративных насаждений. Анализ возрастного и породно-сортового состава насаждений. Поведение декоративных культур и сортов цветочно-декоративных культур в данном хозяйстве, перспективные сорта.

Состояние цветочно-декоративных насаждений. Промышленная технология основных цветочных культур. Обработка почвы и система содержания. Удобрение и орошение. Защита растений в декоративных насаждениях. Формирование и обрезка древесно-кустарниковых насаждений. Уход за насаждениями.

Характеристика и анализ отделений питомника декоративных культур (отдел размножения, школы формирования, маточные насаждения, черенковый и отводковый маточники). Агротехника выращивания посадочного материала декоративных растений. Выход и себестоимость посадочного материала за последние 2 года. Уровень механизации работ в питомнике. Предложения по улучшению работ в питомнике. Вредители и болезни декоративных культур, меры борьбы.

Использование теплиц и утепленного грунта. Способы выращивания рассады цветочных культур для открытого и защищенного грунта. Сортовой состав, подготовка семян, сроки и способы посева и высадки, площади питания, уход, удобрение и орошение цветочных культур (сроки, способы, нормы). Эффективность орошения.

Вредители и болезни цветочных культур в защищенном грунте, их вредоносность. Мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями. Использование биологического и агротехнического методов борьбы.

Заготовка плодов и семян цветочно-декоративных растений, база для хранения семян и посадочного материала. Технология хранения цветочной продукции.

При наличии в хозяйстве сортоиспытательного участка изучить результаты сортоиспытания цветочно-декоративных культур. Особенности применения средств механизации в цветоводстве.

Технологические карты по возделыванию цветочно-декоративных культур (ознакомление с содержанием и практикой составления). Первичный учет в бригадах и отделениях.

Эффективность декоративного садоводства. Использовать показатели: производство валовой продукции данной отрасли на среднегодового работника или на 1 чел.-час, чел.-день (руб.), сумма прибыли (убытка) от реализации на 1 га площади, с которой получена данная прибыль, уровень рентабельности.

Экономическая эффективность производства отдельных цветочно-декоративных культур. Использовать показатели: урожайность с 1 га (1 м^2), себестоимость 1 ц, уровень рентабельности, сумма прибыли на 1 га (1 м^2). Показатели представить по каждой культуре отдельно. Критические замечания и предложения практиканта по развитию отрасли.

6. Экологическая оценка разрабатываемых мероприятий

Необходимо осветить экологическое состояние окружающей среды в хозяйстве и влияние на него основных производственных отраслей (плодоводство, овощеводство, полеводство, животноводство), обратив особое внимание на использование земельных и водных ресурсов; на состояние плодовых и ягодных насаждений, посевов, участков с овощными культурами, лугов, пастбищ, лесополос; на хранение и применение пестицидов, удобрений и нефтепродуктов; на методы утилизации отходов растениеводства и животноводства. Следует отметить, проводятся ли в хозяйстве мероприятия по сохранению структуры и плодородия почвы, по защите ее от эрозии и загрязнения, а также мероприятия по защите от загрязнения водных источников (наличие водоохранных зон, защитных очистных сооружений), другие природоохранные мероприятия.

Предложения по улучшению экологических условий труда и снижению

загрязнения среды обитания при ведении с.-х. производства.

7. Выводы и предложения

Практиканту должен дать конкретные предложения по дальнейшему улучшению работы хозяйства, а также свое заключение о ходе практики и ее организации в дальнейшем. Отчет дополняется рисунками, фотографиями, схемами и агрохимическими картами хозяйства.

Для получения основных результатов используются полевые, лабораторные методы и наблюдения, статистические методы планирования исследований и обработки полученных данных, экономический анализ. Основу отчета составляют результаты полевых и лабораторных экспериментов с использованием современной вычислительной техники, анализа полученной производственной информации, обобщения и систематизации результатов производственных работ.

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Итоги производственной технологической практики обучающиеся оформляют в виде отчета объемом 30-35 страниц печатного текста. Отчет должен быть составлен в полном соответствии с требованиями программы производственной технологической практики, содержать сведения о конкретно выполненной обучающимся работе, а также характеристику всего хозяйства (учреждения, организации), на котором пройдена практика. В отчете должно быть приведено описание технологий, принятых в конкретном хозяйстве (учреждении, организации), приведена принципиальная технологическая схема возделывания плодово-ягодных или овощных культур. Рекомендуется привести перечень основных средств механизации, используемых в данном хозяйстве (учреждении, организации).

При написании отчета необходимо использовать формы таблиц, приведенные в методических указаниях к выполнению курсовых проектов по плодоводству, овощеводству, питомниководству.

В конце отчета желательно привести приложения, в которые включают копии документов, действующих в хозяйстве (учреждении, организации), сопроводительных на продукцию (удостоверения качества, протоколы испытаний продукции в лаборатории, сертификаты и т.п.).

В отчете по производственной технологической практике материал необходимо распределить по отдельным главам. Главы могут содержать подразделы, которые должны быть отражены в содержании отчета. Предложения и выводы должны быть четко сформулированы.

Отчет о прохождении производственной технологической практики в общем виде должен включать следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Рабочий график (план)/совместный рабочий график (план).
3. Индивидуальное задание для обучающегося.
4. Содержание.
5. Географическое расположение и почвенно-климатические условия хозяйства (организации) – места прохождения практики.
6. Производственно-экономическая характеристика хозяйства(организации).
7. Характеристика отраслей:
 - а) основная отрасль;
 - б) другие отрасли.
8. Практические результаты, полученные обучающимися в процессе выполнения практики.
9. Экологическая оценка разрабатываемых мероприятий.
10. Научно-производственная работа практиканта.

11. Выводы и предложения.
12. Список использованных источников литературы.
13. Приложения.

В отчете желательно полученные результаты исследований представить в виде таблиц и рисунков (диаграммы, схемы, фото и пр.), которые должны иметь соответствующий номер и название. Рисунки и таблицы следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки и таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего документа или раздела. В последнем случае номер рисунка и таблицы будет составным: номер раздела и, через точку, порядковый номер рисунка и таблицы в нем (рисунок 2.1.). В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы, рисунки и другой графический материал.

Список источников оформляется по ГОСТ 7.1 – 2003 (ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 71 с.). Необходимо указать: автор (ФИО), название источника; место издания, издательство, год издания, количество страниц.

Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», его порядкового номера (без знака №); оно должно иметь тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения, выполненный прописными буквами.

Обучающийся должен вести ежедневные записи в дневнике о характере выполненной работы в течение дня (приложение В). В дневнике необходимо отметить:

- месяц и число проведения работы;
- подразделение хозяйства, где проводилась работа (цех, отдел, лаборатория идр.);
- организация работы;
- цель работы, объекты с которыми проводили работу;
- конечный результат работы;
- критические замечания по организации и проведения работы;
- роль и рабочее место практиканта.

Обучающийся после окончания производственной технологической практики готовит отчет и дневник, которые должен своевременно представить на кафедру садоводства по результатам прохождения практики. Незавершенные отчеты кафедра не принимает. Правильно оформленный отчет о практике в электронном и печатном виде представляется на кафедру. Отчет проверяет, подписывает руководитель хозяйства(учреждения), подпись заверяется печатью, после чего он дает письменный отзыв (характеристику) о выполнении практикантом программы практики. Прохождение практики предусматривает ведение дневника производственной технологической практики, в котором следует отмечать дату, краткое описание выполненной работы.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной технологической практики. Формы отчетности по практике:

- форма промежуточного контроля – дневник и отчет по практике.
- форма итогового контроля знаний – зачет с оценкой.

Отчет о производственной технологической практике заслушивается на заседании комиссии по приему отчетов. В назначенный ректором университета срок проходит защита отчета в форме собеседования и выставляется оценка. В процессе выполнения программы практики и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение полученных результатов, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Обучающиеся, не прошедшие практику, предусмотренную планом, без уважительных причин или

получившие неудовлетворительную оценку отчисляются из ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета и Положением об аттестации обучающихся и порядке ликвидации академической задолженности.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Основными видами оценочных средств результата производственной технологической практики являются отчет и дневник о прохождении практики, вопросы для защиты отчета, показывающие теоретический уровень обучающегося по данной ОПОП, сформированный при прохождении практики.

7.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые разделы (этапы) практики	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства	
			наименование	количество
1	<u>Подготовительный этап</u> , включающий инструктаж по технике безопасности; консультации по организации практики, согласование индивидуального задания и плана-графика практики	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-5, ПКО-6, ПКР-3, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7	собеседование	1
2	<u>Основной этап</u> , включающий профессиональную и	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-5, ПКО-6, ПКР-3, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7	отчет и дневник о прохождении	1+1

	технологическую деятельность: - анализ деятельности хозяйства(организации, учреждения)и разработка мероприятий по повышению экономической эффективности производства; - освоение важнейших элементов технологии закладки, возделывания и уборки садовых культур; - изучение и освоение приемов ухода за растениями в маточниках, питомниках, садах, за насаждениями ягодных, овощных, декоративных культур; - формирование навыков ведения технологических работ; - выполнение индивидуального задания		практики	
3	<u>Заключительный этап:</u> - подготовка отчета по практике и дневника; - защита отчета по практике	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7	вопросы к защите отчета (к зачету с оценкой)	40

7.2 Перечень вопросов к дифференцированному зачету по практике

1. Закономерности плодоношения (закладка генеративных почек, цветение и оплодотворение, опадение завязи). Самоплодность, партенокарпия, ремонтантность (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
2. Экологические факторы в жизни садовых растений (свет, тепло, вода) (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
3. Онтогенез и возрастные изменения у садовых растений. Годичный цикл развития садовых растений (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
4. Используют ли экологически безопасных и энерго-ресурсосберегающих технологий производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства в хозяйстве, где Вы проходили практику (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .

5. Биологические основы размножения садовых культур, способы получения посадочного материала садовых растений (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
6. Назовите севообороты, системы содержания почвы в садоводстве и в хозяйстве. Средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, используемые в хозяйстве (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
7. Типы плодоношения культур и групп сортов садовых растений (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
8. Технологии производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
9. Этапы формирования урожая садовых культур. Периодичность плодоношения (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
10. Биологические особенности повышения продуктивности садовых растений и качества урожая (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
11. Экологические факторы в жизни садовых растений (почва, температура). Зимостойкость и морозостойкость (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
12. Технология возделывания виноградников (выбор места под закладку, системы ведения, формирование и обрезка, содержание почвы и способы ее обработки, удобрение, орошение, сбор урожая, реконструкция и ремонт) (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
13. Составные части питомника и их характеристика (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
14. Способы вегетативного размножения плодовых и ягодных растений (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
15. Основные технологии защиты растений от болезней и вредителей в садах, ягодниках, виноградниках, посевах овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
16. Технологии выращивания саженцев садовых культур (смородины, крыжовника и др.) (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
17. Технологии получения подвоев плодовых культур (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
18. Выращивание клоновых подвоев в отводковых маточниках (вертикальные и горизонтальные) (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
19. Выращивание саженцев садовых культур в открытом грунте с использованием окулировки (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .

20. Системы содержания и обработки почв в садах. Почвозащитная и противоэрозионная агротехника в саду (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
21. Хозяйственно-биологические требования, предъявляемые к сортам и формам подвоев плодовых культур в садоводстве. Послепосадочный уход за саженцами в саду (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
22. Орошение плодового сада (сроки, нормы, способы) (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
23. Основные типы интенсивных садов (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
24. Методика выбора и оценки земель под сады. Климат и микрозоны (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
25. Почвы и рельеф. Предпосадочная подготовка почвы под закладку сада (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
26. Технологии посадки сада. Способы, сроки и глубина посадки саженцев, принципы выбора схем посадки деревьев при закладке сада (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
27. Предуборочные технологии, особенности уборки, товарной обработки и транспортировки плодов (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
28. Применение удобрений в садоводстве (сроки, нормы, способы) (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
29. Формирование и обрезка плодовых деревьев. Системы формирования крон плодовых деревьев в интенсивных садах разного типа (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
30. Значение и биологические особенности слаборослых деревьев в интенсивном плодоводстве. Особенности агротехники слаборослого интенсивного сада (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
31. Особенности технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
32. Современные технологии на основе гидропоники (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
33. Особенности технологии выращивания овощных культур в открытом грунте (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
34. Селекция и семеноводство садовых культур (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7).
35. Современные требования к сортименту садовых культур (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4,

- УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
36. Современные требования к методике закладки и ведения опытов (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
37. Применение декоративных культур в ландшафтном строительстве (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
38. Размножение и возделывание цветочных культур (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
39. Значение оздоровления посадочного материала садовых культур (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .
40. Особенности размножения трудноукореняемых культур методом *in vitro* (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКР-4, ПКР-6, ПКР-7) .

7.3 Критерии оценки защиты отчета по производственной технологической практике

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1.	Структура отчета (основные составные части, наличие цели, задач, обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов работы друг с другом и с общей проблемой)	10
2.	Полнота выполнения индивидуального задания	10
3.	Сбор и анализ фактических данных по отраслям(плодоводство, питомникодство, овощеводство, декоративное садоводство и т.п.)	40
4.	Использование информационных технологий	5
5.	Отношение обучающегося к работе (самостоятельность выполнения, творческий подход, системность, приложение и т.п.)	5
6.	Качество оформления отчета и дневника (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с методическими указаниями, наличие иллюстраций, презентаций и т.п.)	5
7.	Сроки предоставления работы (соответствие срокам сдачи)	5
8	Публичная защита отчета (четкость и логичность построения ответа на вопрос, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, умение привести пример из учебного материала или из практической деятельности при ответе на вопрос, аргументировать свою точку зрения при ответе на вопрос, поддерживать и активизировать беседу)	20
	Итого	100

7.4 Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе практики, оцениваются в

рейтинговых баллах и имеют итоговый рейтинг – 100 баллов, который складывается из выполнения индивидуального задания по практике, оформления дневника, написания и защиты отчета.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (количество баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) – зачтено с оценкой «отлично»	<p><i>Отличное знание современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; технологий производства посадочного материала и работ в питомниках садовых культур; севооборотов, систем содержания почвы в садоводстве, приемов защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях, средств защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методов хранения, первичной переработки продукции садоводства; экологически безопасных и энерго-ресурсосберегающих технологий производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья.</i></p> <p><i>Умение на высоком уровне применять знания современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; применять технологии производства посадочного материала и комплекс работ в питомниках садовых культур; использовать системы севооборотов, содержания почвы в садоводстве, приемы защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях, средств защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методов хранения, первичной переработки продукции садоводства; применять экологически безопасные и энерго-ресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья; ясно, логично и грамотно излагать рассмотренный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; составления презентаций.</i></p> <p><i>Успешно владеть готовностью к применению знаний современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; готовностью применять технологии производства посадочного материала и комплекс работ в питомниках садовых культур; готовностью использовать системы севооборотов, содержания почвы в садоводстве, приемы защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях, средства защиты от сорной</i></p>	отчет, вопросы при защите отчета (75-100 баллов)

	растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методы хранения, первичной переработки продукции садоводства; готовностью применять экологически безопасные и энерго-ресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья; основными понятиями изученных вопросов, навыками научно-исследовательской работы	
Базовый (50-74 балла) – зачтено с оценкой «хорошо»	<p><i>Хорошее знание</i> современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; технологий производства посадочного материала и работ в питомниках садовых культур; севооборотов, систем содержания почвы в садоводстве, приемов защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях, средств защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методов хранения, первичной переработки продукции садоводства; экологически безопасных и энерго-ресурсосберегающих технологий производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья.</p> <p><i>Умение на хорошем уровне</i> применять знания современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; применять технологии производства посадочного материала и комплекс работ в питомниках садовых культур; использовать системы севооборотов, содержания почвы в садоводстве, приемы защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях, средств защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методов хранения, первичной переработки</p>	отчет, вопросы при защите отчета (50-74 балла)

	<p>продукции садоводства; применять экологически безопасные и энерго-ресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья; ясно, логично и грамотно излагать рассмотренный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; составления презентаций.</p> <p><i>Успешно владеть</i> готовностью к применению знаний современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; готовностью применять технологии производства посадочного материала и комплекс работ в питомниках садовых культур; готовностью использовать системы севооборотов, содержания почвы в садоводстве, приемы защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях, средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методы хранения, первичной переработки продукции садоводства; готовностью применять экологически безопасные и энерго-ресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья; основными понятиями изученных вопросов, навыками научно-исследовательской работы</p>	
<p>Пороговый (35-49 баллов) – зачтено с оценкой «удовлетворительно»</p>	<p><i>Поверхностное знание</i> современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; технологий производства посадочного материала и работ в питомниках садовых культур; севооборотов, систем содержания почвы в садоводстве, приемов защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях, средств защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методов хранения, первичной переработки продукции садоводства; экологически безопасных и энерго-ресурсосберегающих технологий производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья.</p> <p><i>Слабое умение</i> применять знания современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; применять технологии производства посадочного материала и комплекс работ в питомниках садовых культур; использовать системы севооборотов, содержания почвы в садоводстве, приемы защиты садовых культур при неблагоприятных</p>	<p>отчет, вопросы при защите отчета (35-49 баллов)</p>

	<p>метеорологических условиях, средств защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методов хранения, первичной переработки продукции садоводства; применять экологически безопасные и энерго-ресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья; ясно, логично и грамотно излагать рассмотренный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; составления презентаций.</p> <p><i>Слабое владение</i> готовностью к применению знаний современных проблем садоводства, научно-технологической политики в области производства безопасной продукции садоводства; готовностью применять технологии производства посадочного материала и комплекс работ в питомниках садовых культур; готовностью использовать системы севооборотов, содержания почвы в садоводстве, приемы защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях, средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур, методы хранения, первичной переработки продукции садоводства; готовностью применять экологически безопасные и энерго-ресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья; основными понятиями изученных вопросов, навыками научно-исследовательской работы</p>	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована (менее 35) – не засчитано с оценкой «неудовлетворительно»</p>	<p><i>Незнание</i> терминологии исследуемых вопросов; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты рассмотренного материала;</p> <p><i>Неумение</i> осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления деятельностью предприятия, выполнить собственные расчеты аналогического характера; приблизительное представление порядка заполнения первичных документов.</p> <p><i>Плохое владение</i> готовностью к применению в производственных условиях знаний современных проблем садоводства, экологически безопасных и энерго-ресурсосберегающих технологий производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства.</p>	<p>отчет, вопросы при защите отчета (менее 35 баллов)</p>

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение проведения практики

8.1

Учебная литература

Основная учебная литература

1. Кривко, Н.П. Плодоводство [Электронный ресурс] / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин. – Электрон.дан. – СПб.: Лань, 2014. – 416 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51724>.
2. Плодоводство и овощеводство / Ю.В. Трунов, В.К. Родионов, Ю.Г. Скрипников и др., под ред. Ю.В. Трунова. М.: КолосС, 2008 – 464с.
3. Плодоводство: учебник для вузов / под ред В.А. Потапова, Ф.Н. Пильщикова.- М.: Колос, 2000.
4. Плодоводство и овощеводство: Учебник / В.А. Потапов, В.К. Родионов, Ю.Г. Скрипников и др. // под ред. профессора В.А. Потапова. – М.: Колос, 1997. – 431с.
5. Овощеводство ЦЧР. Бунин М.С., Мухортов С.Я., Родионов В.К. Воронеж, 2008. – 312 с.
6. Овощеводство: Учебник для вузов / под ред. Г.И. Тараканова. М.: КолосС, 2002. – 471 с.
7. Виноградарство / под ред. Смирнова К. В. // М.: Агропромиздат, 1987.- 367с.
8. Муравин И.А. Агрохимия. М.: Академия, 2014. –304 с.
9. Защита растений от болезней: Учебник для вузов / под ред. В.А. Шкаликова.- 2-е изд., испр. и доп.-М.: Колос, 2003.- 255с.
10. Плотникова, Л.Я. Иммунитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям: Учебник для вузов / Л.Я. Плотникова; под ред. Ю.Т. Дьякова. - М.: КолосС, 2007. - 359с.
11. Селекция садовых культур: учебник для бакалавров/ под ред. Н.С. Самигуллиной. – Тамбов, 2013. – 330с.
12. Еремин, Г.В. Общая и частная селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур / Г.В. Еремин, А.В. Исачкин, И.В. Казаков и др. // М.: Мир,2004.
13. Декоративное садоводство. Учебник для вузов / под ред. Н. В. Агафонова. М.: Колос, 2003.- 320с.
14. Теодоронский, В.С. и др. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры. 4-е изд., испр. и доп. Учебник для академического бакалавриата. Научная школа: Мытищинский филиал МГТУ им. Н. Э. Баумана (г. Мытищи). М.: Издательство Юрайт, 2017. – 363 с. Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/book/7A60C7CE-D953-4779-9E9B-43223AC53003> - Загл. с экрана
15. Лекарственные растения: учеб.пособие / В.А. Гущина, Н.И. Остробородова.- Пенза: РИО ПГСХА, 2015. - 109 с. Режим доступа:<https://www.rucont.ru/efd/306349> - Загл. с экрана
16. Степанов, С.Н. Плодовый питомник. - М.: Колос, 1981.
17. Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия. В.Д. Муха, Н.И. Картамышев. М: Колос, 2002. – 580с.
18. Витковский В. Л. Плодовые растения мира.- СПб.: Лань, 2003. - 591с.
19. Зинченко, В.А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность: Учеб.пособие / В.А. Зинченко. – М.:2006.-232с.
20. Тюльдюков В. А. и др. Газоноведение и озеленение населенных территорий: учеб.пособие. М.: КолосС, 2002.- 264с.
21. Нетрадиционные садовые культуры / под ред. Е.П. Куминова. - Мичуринск, 1994.- 357 с.

Дополнительная учебная литература

1. Виноградарство и виноделие / под ред. Верновского Э.А. // М.: Колос, 1984.- 312с.
2. Левитин, М. М. Сельскохозяйственная фитопатология + допматериалы в ЭБС : учебноепособиедляакадемическогобакалавриата/М.М.Левитин.—Москва:Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. — (Бакалавр. Академический курс. Модуль). — ISBN 978-5-534-08531-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/425441>
3. Садоводство: Энциклопедия: в 3-х т / гл. ред. Молд. Сов. Энциклопедии, 1990. - Т. 1. – 524 с.
4. Трунов, Ю. В. Размножение плодовых и ягодных растений: учебное пособие / Ю.В. Трунов и др./ Мичуринск,2004.
5. Трисвятский, Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. 4-е изд. / Л.А. Трисвятский, В.В. Лесик, В.Н. Курдина // М.: Агропромиздат, 1991. – 415с.
6. Овощеводство ЦЧР. Учебник для вузов / М.С. Бунин, С.Я. Мухортов, В.К. Родионов, П.Н. Воробьев, Н.М. Круглов, А.В. Мешков.под ред. В.К. Родионова и С.М. Мухортова. – Воронеж, 2008. – 311с.
7. Овощеводство открытого грунта/ под ред. Ф.Б. Белика // М: Колос –1976.
8. Овощеводство в зонах консервной промышленности / под ред. Д.Д. Брежнева. – М.: Колос, 1979. - 271с.
9. Овощеводство защищенного грунта.под ред. Брызгалова В.А. - М.: Колос, 1995. – 80 с.
10. Плотникова, Л.Я. Иммунитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям: Учебник для вузов / Л.Я. Плотникова; под ред. Ю.Т. Дьякова. - М.: КолосС, 2007. - 359с.
11. Биологическая защита растений: Учебник для вузов / под ред. М.В. Штерншиц. - М.: КолосС, 2004.-264с.
12. Защита растений от вредителей: Учебник для вузов по агр. спец. / под ред. В.В. Исаичева.- М.: Колос, 2002.-469с.
13. Тавлинова Г. К. Цветоводство. Л., Лениздат, 1970.- 575с.
14. Декоративное садоводство. Учебник для вузов / под ред. Н. В. Агафонова. М.: Колос, 2003.- 320с.
15. Будаговский, В.И. Культура слаборослых плодовых деревьев.- М.: Колос,1976.
16. Почвоведение: учебник для вузов / под ред. Кауричева И. С.- М.: Агропромиздат, 1989. – 719с.

9.Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

9.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного

доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

9.2 Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

9.3 Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

9.4 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	MicrosoftWindows, OfficeProfessional	MicrosoftCorporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфис Стандартный	ООО «Новые облачные	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=415165	Контракт с ООО «Рубикон»

	Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	технологии» (Россия)		e_id=2698444	от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrash_id=4435041	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrash_id=4435015	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiaus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrash_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

9.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека- www.cnshb.ru Открытая Русская электронная библиотека www.orel.rsl.ru Российская государственная библиотека (РГБ)www.rsl.ru/ru/s1
3. Сельскохозяйственной электронной библиотеке знаний (СЭБиЗ) www.cnshb.ru/akdil Российская сельская информационная сеть www.fadr.msu.ru
4. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html ISHS - Международное общество садоводческих наук www.ishs.org
5. Floridata—электронная энциклопедия растений <http://www.streetside.com/plants/floridata> Agricultural Research Service <http://www.ars.usda.gov>
6. <http://asprus.ru>
7. <http://agroobzor.ru/article/a-371.html>
8. <http://www.agroru.com/news>
9. [http:// www.vniispk.ru](http://www.vniispk.ru)

10. <http://www.agro-sad.com>
11. <http://www.dusen.by>
12. <http://www.vniisad.ru>

9.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Miro: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

9.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-1ук-1 – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2ук-1 – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-1ук-1 – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2ук-1 – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

10. Материально-техническая база для проведения практики

Для успешного прохождения обучающимися производственной технологической практики при освоении ОПОП ВО кафедра садоводства располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки, практической, научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для проведения производственной технологической практики и успешного формирования нужных компетенций перечень материально-технического обеспечения включает в себя научные и проблемные лаборатории университета, оснащенные современным оборудованием и приборами, стенды, плакаты и другое оборудование, научно-образовательный центр им. В.И. Будаговского с опытными участками садовых культур, учебно-исследовательский тепличный комплекс «Роща», базовые предприятия АПК.

Для использования электронных изданий в учебном процессе кафедра имеет компьютерный класс с необходимым комплектом лицензированного программного обеспечения, для демонстрации учебных фильмов имеются необходимые технические средства.

Для организации самостоятельной работы обучающихся по прохождению производственной технологической практики следует использовать современные информационные технологии: размещенный в сетевом доступе комплекс учебных и учебно-методических материалов (программа, практикум, список рекомендуемой литературы и информационных ресурсов, задания в тестовой форме для самоконтроля).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническое обеспечение аудиторий

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
---	---	--

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ул. Интернациональная, д. 101 - 2/18)	Ноутбук Samsung R 528 процессор Celeron (R) Dual-Core CPU (инв. № 000002101045200), проектор BenQ MP 575 (инв. № 000002101045199), кафедра для публичных выступлений, электронный УМК.	База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», http://window.edu.ru (соглашение от 11.04.13 № 37, срок действия до 11.04.18) «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» http://e.lanbook.com (договор от 25.02.2014 № 25-1/02, срок действия до 25.02.2017)
Учебная аудитория для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101, 3/239б)	1. Доска классная (инв. № 2101063508) 2. Жалюзи (инв. № 2101062717) 3. Жалюзи (инв. № 2101062716) 4. Компьютер CeleronE3500, мат. плата ASUS, опер. память 2048Mb, монитор 19" AOC (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285) 5. Компьютер Pentium-4 (инв.№2101042569)	- Лицензионный договор от 19.03.2019 № 1043 с АО «Анти-Плагиат» на предоставление на возмездной основе неисключительного имущественного права на использование результата интеллектуальной деятельности (Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»), - Лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16 с ООО «АСТ-Центр» о предоставлении лицензионного программного
	6. Моноблок iRU308 21.5 HDi3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520) 7. Компьютер DualCoreE 6500 (инв.№1101047186) 8. Компьютер торнадоСоре-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117) 9. Экран на штативе(инв.№ 1101047182)	обеспечения (Программный комплекс «АСТ-Тест Plus», срок действия 18.10.2019); - Договор с ООО «Методические интерактивные коммуникации» наподключение информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023); Договор от 23.03.2016 № ДО-04/16 с ООО «Центр информационных технологий в образовании» о разработке интеграции 1С: Университет ПРОФ с системой дистанционного обучения Moodle, срок действия 30.04.2016г.

Форма рабочего графика (плана) проведения практики**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ****Кафедра.....**

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ
 заведующий кафедрой
 / И.О. Фамилия/
 «___» 20___ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры/отделения	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «___» 20___ г. по «___» 20___ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2.	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в	в первый день практики	

	профильную организацию (при необходимости).		
4.	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5.	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6.	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7.	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8.	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

«___» 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

«___» 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся

«___» 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Форма индивидуального задания на практику

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой

/ И.О. Фамилия/

«_____» 20 Г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Содержание индивидуального задания

Задание на практику составил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ (уч. степень, уч. звание, должность) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) «__» ____ 20__ г.
(дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ (уч. степень, уч. звание, должность) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) «__» ____ 20__ г.
(дата)

Задание на практику принял:
обучающийся

обучающимися _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) _____ «__» _____. 20 ____ г.
(дата)

Форма дневника практики**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Дневник заполнил:

обучающийся

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

«____» 20____ г.

(дата)

Дневник проверил:

руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ (уч. степень, уч. звание, должность)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

«____» 20____ г.

(дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

_____ (уч. степень, уч. звание, должность)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

«____» 20____ г.

(дата)

Характеристика руководителя практики от профильной организации (при проведении практики в профильной организации)

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

Оценка по практике: _____.

Руководитель практики от профильной организации

_____ (уч. степень, уч. звание, должность)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

«____» 20____ г.

(дата)

Приложение Г
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт _____
Направление _____
Направленность (профиль) _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ
о практике

(название практики)

в _____
(название профильной организации/структурного подразделения университета)

Обучающегося _____ группы

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от профильной организации:

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ:

(должность, Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Дата защиты отчета _____

Мичуринск – 202_ г.

Рабочая программа производственной технологической практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 737 от 01.08.2017 г.

Автор:

Профессор кафедры садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур, доктор с.-х. наук, доцент Григорьева Л.В.

Рецензент: профессор кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, доктор с.-х.наук, доцент Бобрович Л.В.

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства (протокол № 8 от 19 апреля 2019 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им.И.В.Мичурина Мичуринского ГАУ(протокол №9 от 22 апреля 2019г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства (протокол № 7 от 16 марта 2020 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им.И.В.Мичурина Мичуринского ГАУ(протокол №9 от 20 апреля 2020г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства(протокол № 3 от 11 ноября 2020 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 4 от 16 ноября 2020 г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол №3 от 19 ноября 2020 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства (протокол №7 от 15 апреля 2021 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 19 апреля 2021г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства (протокол №10 от 17 июня 2021 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 21 июня 2021г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (протокол № 10 от 24 июня 2021 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур (протокол № 9 от 18 апреля 2022г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 8 от 18 апреля 2022г.)

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (протокол № 8 от 21 апреля 2022г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства, биотехнологии и селекции сельскохозяйственных культур (протокол № 11 от 13 июня 2023 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 19июня 2023 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 22июня 2023 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства, биотехнологии и селекции сельскохозяйственных культур (протокол № 11 от 03 мая 2024 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 10 от 20 мая 2024 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 9 от 23 мая 2024 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства, биотехнологии и селекции сельскохозяйственных культур (протокол № 10 от 8 апреля, 2025 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 8 от 21апреля 2025 г.)

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 8 от 23 апреля 2025 г.)

Оригинал рабочей программы хранится на кафедре садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур