

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

Кафедра садоводства, биотехнологии 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 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИЙСКОГО САДОВОДСТВА

Направление подготовки 34.04.05 Садоводство
Направленность (профиль) -Садоводство
Квалификация выпускника магистр

Мичуринск, 2025

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Проблемы и перспективы российского садоводства» является:

- получение основных теоретических знаний об основных проблемах, стоящих в настоящее время перед российским садоводством,
- формирование творческого подхода к научным исследованиям практических навыков по планированию экспериментов, направленных на решение данных проблем,
- развитие креативного научного мышления, соответствующего вызовам современной действительности.

При освоении дисциплины учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от России от 20 сентября 2021 г. № 644н).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина (модуль) «Проблемы и перспективы российского садоводства» относится к факультетам ФТД.01.

Для освоения дисциплины обучающийся должен овладеть основными понятиями дисциплин: «Биологические основы обрезки плодовых и ягодных культур», «Инновационные технологии в садоводстве», «Нетрадиционные ягодные культуры». Иметь навыки работы с научной литературой, поиска информации, в том числе информационных сетях, проведения научного эксперимента, лабораторных испытаний и анализов, обобщения, анализа и статистической обработке полученных результатов, обсуждения и представления выводов.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), 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 России от 20 сентября 2021 г. № 644н).

Обобщенная трудовая функция - управление производством растениеводческой продукции Код D

Трудовая функция - проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства код D/03.7

Трудовые действия:

- информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований;

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1- способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

ПК-1 – способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства

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 синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 _{УК-1} – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не может анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, не осуществляет декомпозицию задачи	Слабо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, слабо осуществляет декомпозицию задачи	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, хорошо осуществляет декомпозицию задачи	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, отлично осуществляет декомпозицию задачи
	ИД-2 _{УК-1} – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не может находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не достаточно 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-3 _{УК-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-4 _{УК-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	Не достаточно 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-5 _{УК-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.

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский					
ПК-1. Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, телекоммуникационных технологий в области садоводства	ПК-1.1. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, телекоммуникационных технологий в области садоводства	Не умеет осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, телекоммуникационных технологий в области садоводства	Плохо умеет осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, телекоммуникационных технологий в области садоводства	Хорошо умеет осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, телекоммуникационных технологий в области садоводства	Отлично умеет осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, телекоммуникационных технологий в области садоводства

В результате освоения дисциплины (модуля), обучающийся должен знать:

- основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве,
 - основные проблемы современного российского и мирового садоводства, основные подходы и методологию их решения;
 - понятие и стратегию современной деятельности в АПК;
 - пути интенсификации производства продукции плодового, овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства, декоративного садоводства;
 - структуру и содержание современных технологий в отраслях садоводства
- уметь:
- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,
 - анализировать значимые научные проблемы в отрасли и планировать научные исследования для их решения;
 - обосновать решение современных технологических проблем в садоводстве;
 - применять современные методы и технологии в решении проблем в отрасли садоводства;
- владеть:
- системным подходом для решения поставленных задач и анализа информации;
 - технологиями приобретения и использования знаний для поиска решения проблем современного российского садоводства.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных и профессиональных компетенций

Темы, разделы дисциплины	компетенции		
	УК-1	ПК-1	общее количество компетенций
Раздел 1. Введение			
Тема 1. Проблемы обеспечения гармоничного питания населения. Особенности текущего состояния отрасли в России и в мире. Значение садоводства в питании населения и роль отрасли в обеспечении продовольственной без-	+	+	2

опасности Российской Федерации.			
Раздел 2. Текущее состояние и проблемы в отрасли			
Тема 1. Текущее состояние отрасли. Анализ и перспективы развития. Финансово-экономические и организационные аспекты деятельности садоводческих предприятий и соответствующей инфраструктуры.	+	+	2
Тема 2. Проблемы обеспеченности отрасли кадрами. Современные технологии ведения садоводства и проблемы с их внедрением в производство. Проблемы подготовки кадров и сотрудничества садоводческих предприятий и подразделений ВУЗов и НИИ соответствующих направлений.	+	+	2
Раздел 3. Внедрение современных инновационных технологий производства продукции садоводства – ключ к решению многих проблем отрасли. Основные составляющие эффективного садоводства			2
Тема 1. Внедрение современных инновационных технологий производства продукции садоводства – ключ к решению многих проблем отрасли. Основные составляющие эффективного садоводства.	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Всего академических часов	
	По очной форме обучения 2 семестр	По заочной форме Обучения 1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	36	36
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	16	4
Аудиторные занятия в т.ч.	16	4
лекции	8	2
практические занятия	8	2
Самостоятельная работа, в т.ч.	20	28
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	18
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам	4	4
выполнение индивидуальных заданий	5	2
подготовка к сдаче модуля	5	4
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		Очное	Заочное	

		обучение	обучение	
1	Раздел 1. Введение			
	Проблемы обеспечения гармоничного питания населения. Особенности текущего состояния отрасли в России и в мире. Значение садоводства в питании населения и роль отрасли в обеспечении продовольственной безопасности Российской Федерации.	2	-	УК-1, ПК-1
2	Раздел 2. Текущее состояние и проблемы в отрасли			
	Текущее состояние отрасли. Анализ и перспективы развития. Финансово-экономические и организационные аспекты деятельности садоводческих предприятий и соответствующей инфраструктуры.	2	1	УК-1, ПК-1
3	Проблемы обеспеченности отрасли кадрами. Современные технологии ведения садоводства и проблемы с их внедрением в производство. Проблемы подготовки кадров и сотрудничества садоводческих предприятий и подразделений ВУЗов и НИИ соответствующих направлений.	2	-	УК-1, ПК-1
	Раздел 3. Перспективы развития отрасли садоводства в России			
3	Внедрение современных инновационных технологий производства продукции садоводства – ключ к решению многих проблем отрасли. Основные составляющие эффективного садоводства	2	1	УК-1, ПК-1
	Итого	8	2	

4.3. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		Очное обучение	Заочное обучение	
1	Значение продукции отрасли садоводства в структуре питания населения. Производство продукции садоводства как неотъемлемая часть структуры продовольственной безопасности.	2	-	УК-1, ПК-1
2	Состояние садоводческих хозяйств в России. Причины относительно невысокой эффективности их деятельности. Состояние отрасли в странах с развитым садоводством.	1	1	УК-1, ПК-1
2	Проблемы кадровой обеспеченности предприятий садоводства. Задачи ВУЗов и колледжей в подготовке специалистов для отрасли	2	-	УК-1, ПК-1
2	Проблема потери продукции садоводческих предприятий как результат отсутствия современных хранилищ, недостатка перерабатывающих предприятий и качественной логистики.	1	-	УК-1, ПК-1
3	Соблюдение технологии возделывания от закладки сада до съема урожая, как необходимое условие эффективного садоводства. Современный комплекс	2	1	УК-1, ПК-1

	машин и механизмов для работы в садоводстве.			
	Итого	8	2	

4.4. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем в акад. часах	
		Очное обучение	Заочное обучение
Раздел 1.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	4
	Выполнение контрольной работы	-	2
	Подготовка к сдаче модуля	2	2
Раздел 2.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	8
	Выполнение контрольной работы	-	2
	Подготовка к сдаче модуля	2	2
Раздел 3	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	2
	Выполнение контрольной работы	-	4
	Подготовка к сдаче модуля	2	2
Итого		20	28

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Кузин А.И. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Проблемы и перспективы российского садоводства». – Мичуринск, 2025.
2. Кузин А.И. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Проблемы и перспективы российского садоводства». Мичуринск, 2025.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

В соответствии с учебным планом, следует выполнить одну контрольную работу. К выполнению контрольной работы надо приступить после полного изучения курса в соответствии с программой и методическими указаниями.

Важной формой самостоятельной работы обучающегося является написание письменных работ, в том числе контрольной работы по данной дисциплине.

Цели выполнения работы:

- систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний и умений применять их для решения конкретных практических задач;
- развитие навыков самостоятельной научной работы (планирование и проведение исследования, работа с научной и справочной литературой, нормативными правовыми актами, интерпретация полученных результатов, их правильное изложение и оформление).

Работа должна отвечать следующим требованиям:

- самостоятельность исследования;
- формирование авторской позиции по основным теоретическим и проблемным вопросам;
- анализ научной и учебной литературы по теме вопроса;

- связь предмета с актуальными проблемами современной науки и практики;
- логичность изложения, аргументированность выводов и обобщений;

Задания в контрольной работе направлены на закрепление теоретических знаний обучающегося и овладения навыками по изучению современного состояния и перспектив развития отечественного садоводства.

Контрольная работа включает 5 теоретических вопросов. Выбор варианта определяется последней цифрой зачетной книжки. Перечень вопросов представлен в методических указаниях.

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 4.7.1. Введение

Тема 1. Проблемы обеспечения гармоничного питания населения. Особенности текущего состояния отрасли в России и в мире. Значение садоводства в питании населения и роль отрасли в обеспечении продовольственной безопасности Российской Федерации.

Проблемы формирования отрасли садоводства на основе местного опыта, распространение культур и сортов. Развитие центров научного садоводства. Закладка промышленных насаждений. Значение фруктов и овощей в питании человека. Нормы потребления плодоовощной продукции. Текущее состояние российского садоводства. Анализ основных проблем. Основные направления развития российского садоводства. Состояние зарубежного садоводства в странах с наибольшим количеством производимой продукции. Проблемы кредитования садоводческих хозяйств. Роль государственной поддержки в развитии отрасли в России и за рубежом. Развитие логистических центров, строительство современных хранилищ и перерабатывающих предприятий. Маркетинг садоводческой продукции, особенности российского рынка сбыта.

Раздел 4.7.2. Текущее состояние и проблемы в отрасли

Тема 1. Текущее состояние отрасли. Анализ и перспективы развития. Финансово-экономические и организационные аспекты деятельности садоводческих предприятий и соответствующей инфраструктуры.

Проблемы в области профессионального развития кадров. Пути улучшения кадрового обеспечения предприятий садоводства. Повышение эффективности от внедрения современных технологий возделывания при постоянном научном сопровождении. Разработка современных конструкций садов, комплекса машин и механизмов, адаптированных к условиям России.

Тема 2. Проблемы обеспеченности отрасли кадрами. Современные технологии ведения садоводства и проблемы с их внедрением в производство. Проблемы подготовки кадров и сотрудничества садоводческих предприятий и подразделений ВУЗов и НИИ соответствующих направлений.

Производство высококачественного посадочного материала. Формирование садовых агроценозов. Закладка многолетних насаждений адаптированных к почвенно-климатическим условиям регионов возделывания современных типов с учетом формы собственности, назначению производимой продукции и технологической направленности производства. Восстановление потенциала многолетних насаждений временно не эксплуатирувавшихся. Современные конструкции садовых насаждений. Проблемы внедрения современных интегрированных систем защиты растений, внесения минеральных удобрений, формирования крон плодовых деревьев и т.д.

Раздел 4.7.3. Перспективы развития отрасли садоводства в России

Тема 1. Внедрение современных инновационных технологий производства продукции садоводства – ключ к решению многих проблем отрасли. Основные составляющие эффективного садоводства

Опыт передовых хозяйств Российской Федерации. Формирование современной базы хранения. Проблемы и перспективы маркетинга отечественной садоводческой продукции на внутреннем рынке. Перспективы производства экологизированной продукции садоводства.

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины (модуля) «Проблемы и перспективы российского садоводства» используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квази-профессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	Обсуждение и анализ предложенных вопросов на аудиторных занятиях, индивидуальные доклады, тестирование
Самостоятельные работы	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов, эссе по актуальной проблематике, оценки ответов обучающегося на коллоквиумах – рефераты, коллоквиум и эссе; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи экзамена – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, задание, контролирующее практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Проблемы и перспективы российского садоводства».

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Проблемы и перспективы российского садоводства»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Раздел 1. Введение	УК-1, ПК-1	Тестовые задания	30
			Реферат	4
			Вопросы для зачета	5
2	Раздел 2. Текущее состояние и проблемы в отрасли	УК-1, ПК-1	Тестовые задания	40
			Реферат	4
			Вопросы для зачета	20
3	Раздел 3. Перспективы развития отрасли садоводства в России	УК-1, ПК-1	Тестовые задания	30
			Реферат	4
			Вопросы для зачета	5

6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Садоводство в системе сельскохозяйственных наук. УК-1, ПК-1
2. История российского садоводства. УК-1, ПК-1
3. Значение продукции садоводства в структуре питания человека. УК-1, ПК-1

4. Особенности развития садоводства России на современном этапе. УК-1, ПК-1
5. Значение научных исследований для формирования инновационных технологий выращивания посадочного материала. УК-1, ПК-1
6. Состояние российского садоводства. УК-1, ПК-1
7. Садоводство в различных регионах России УК-1, ПК-1
8. Проблема кредитования садоводческих предприятий. УК-1, ПК-1
9. Обеспеченность садоводческих предприятий трудовыми ресурсами. УК-1, ПК-1
10. Проблемы внедрения инновационных технологий в российской садоводство. УК-1, ПК-1
11. Проблема кадровой обеспеченности садоводческих предприятий специалистами. УК-1, ПК-1
12. Подготовка специалистов в высших и средних специальных учебных заведениях. УК-1, ПК-1
13. Повышение квалификации специалистов садоводческих предприятий. УК-1, ПК-1
14. Проблемы сбыта продукции садоводства. УК-1, ПК-1
15. Системы защиты и внесения удобрений в садоводстве. УК-1, ПК-1
16. Выбор места закладки многолетних насаждений. УК-1, ПК-1
17. Подбор пород и сортов, соответствующим почвенно-климатическим условиям региона возделывания. УК-1, ПК-1
18. Проблемы производства высококачественного оздоровленного посадочного материала. УК-1, ПК-1
19. Основные типы современных насаждений с высокой плотностью посадки. УК-1, ПК-1
20. Продуктивность многолетних насаждений и особенности агротехники плодовых культур. УК-1, ПК-1
21. Основные принципы обрезки в современных насаждениях интенсивного типа. УК-1, ПК-1
22. Особенности хранения плодов яблони и груши в хранилищах с РГС. УК-1, ПК-1
23. Механизация в современном садоводстве. УК-1, ПК-1
24. Системы орошения и минерального питания в садоводстве. УК-1, ПК-1
25. Проблема доведения продукции садоводства до потребителя. УК-1, ПК-1
26. Перспективы строительства современных конструкций защищенного грунта для интенсификации садоводства. УК-1, ПК-1
27. Потенциал российского садоводства и его перспективы. УК-1, ПК-1
28. Обеспеченность российского садоводства современными хранилищами и пути ее повышения. УК-1, ПК-1
29. Создание сортов садовых растений адаптированных к условиям возделывания. УК-1, ПК-1
30. Развитие переработки продукции в садоводстве. УК-1, ПК-1

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания*	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) соответствует оценке «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - глубокое и систематическое знание всего программного материала и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой; - отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией в области вирусологии; - знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой; 	Тестовые задания (36-40 баллов) Реферат (8-10 баллов) Вопросы для зачета (31-50 баллов)

	<ul style="list-style-type: none"> - умение выполнять предусмотренные программой задания; - логически корректное и убедительное изложение ответа. 	
Базовый (50 -74 балла) – соответствует оценке «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - знание узловых проблем вирусологии и основного содержания лекционного курса; - умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем программы; - знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы; - умение выполнять предусмотренные программой задания; - в целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа. 	Тестовые задания (24-35балла) Реферат (5- 9 баллов) Вопросы для зачета (21-30 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса вирусологии; - затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; - неполное знакомство с рекомендованной литературой; - частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; - стремление логически определено и последовательно изложить ответ. 	Тестовые задания (15-24 балла) Реферат (5 баллов) Вопросы для зачета (15-20)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – соответствует оценке «неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - незнание, либо отрывочное представление об учебно-программном материале; - неумение выполнять предусмотренные программой задания. 	Тестовые задания (менее 15 баллов) Реферат (0-4 балла) Вопросы для зачета (менее 15 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Учебная литература

1. Кузин А.И. УМК по дисциплине (модулю) «Проблемы и перспективы российского садоводства». Мичуринск, 2025
1. Будаговский, В.И. Культура слаборослых плодовых деревьев / В.И. Будаговский. – М.: Колос, 1976. – 304с.

2. Плодоводство и овощеводство: учебник для средних специальных заведений. /В.А. Потапов, В.К. Родионов, Ю.Г. Скрипников и др. // Под ред. профессора В.А. Потапова. – М.: Колос, 1997.-431с.
3. Практикум по плодоводству: учебник для средних специальных заведений. /В.А. Потапов, А.С. Ульянищев и др. // Под ред. В.А. Потапова. – М.: Колос, 1996. – 240с.
4. Размножение плодовых и ягодных растений: учебное пособие / Трунов, Ю.В., Верзилин А.В., Соловьёв А.В. - Мичуринск: Изд. МичГАУ, 2004.-175 с.
5. Принева Л.А. Сады цвели века. История садоводства России. Москва-Воронеж. Кварта. 2005. 700 стр.
6. Дорошенко Т.Н. Адаптивный потенциал плодовых растений Юга России «Промышленность - Юг» / Т.Н. Дорошенко, Н.В. Захарчук, Л.Г. Рязанова. Краснодар, 2000. – 122 с.
7. Плодоводство / Под редакцией Потапова В.А. и Пильщикова Ф.Н. – М.: Колос, 2000. – 413 с.
8. Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии: учебник / Т.Н. Дорошенко. Краснодар, 2002. – 274 с.
9. Егоров Е.А. Организация воспроизводства в промышленном плодоводстве / Е.А. Егоров. – Краснодар, 2009. – 267 с.
10. Кондаков А.К. Удобрение плодовых деревьев, ягодников, питомников и цветочных культур / А.К. Кондаков. – Мичуринск, 2007. – 326 с.
11. Система производства плодов яблони в интенсивных садах средней полосы России / Под ред. Ю.В. Трунова (рекомендации). Мичуринск: Научград РФ, 2011. – 176 с.

7.2. Методические указания по освоению дисциплины

3. Кузин А.И. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Проблемы и перспективы российского садоводства». – Мичуринск, 2025.
4. Кузин А.И. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Проблемы и перспективы российского садоводства». Мичуринск, 2025.

7.3. 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.

7.3.1. Электронно-библиотечная 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 плоскочечного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.5.2. 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).

7.5.3. 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>

7.3.4. 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	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	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/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025

3	МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» 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/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» 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/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. www.mcsx.ru/ Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
3. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont>
6. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>

7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>

4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>
9. ...

7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-1	ИДК 1 _{ПК-1} ИДК 2 _{ПК-1} ИДК 3 _{ПК-1}
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-1	ИДК 1 _{ПК-1} ИДК 2 _{ПК-1} ИДК 3 _{ПК-1}
	Технологии беспроводной связи		ПК-1	ИДК 1 _{ПК-1} ИДК 2 _{ПК-1} ИДК 3 _{ПК-1}

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные занятия с обучающимися проводятся в закреплённых за кафедрой садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур аудиториях университета согласно расписанию.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 2/32)	1. Жалюзи горизонтальные на три окна (инв. № 2101065486) 2. Интерактивная доска (инв. № 2101040205) 3. Системный комплект: процессор Intel Original LGA 1150, вентилятор Deepcool THETA 21, материнская плата ASUS H81M-K S-1150 iH, память DDR3 4 Gd, жесткий диск 500 Gb, корпус MAXcase H4403, блок питания Aerocool 350W (инв. № 21013400740) 4. Проектор Viewsonic PJD6243 DLP 3200 lumens XGA 3000:1 HDMI 3D 5. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего кон-	1. Ноутбук Samsung R 528 процессор Celeron (R) Dual-Core CPU (инв. № 000002101045200) 2. Проектор BenQ MP 575 (инв. № 000002101045199) 3. Доска классная Brauberg	

троля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 2/18)	4. Проекционный экран Lumien	
Учебная аудитория для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/2396)	1. Доска классная (инв. № 2101063508) 2. Жалюзи (инв. № 2101062717) 3. Жалюзи (инв. № 2101062716) 4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19"АОС (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285) 5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569) 6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web / клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520) 7. Компьютер Dual Core E 6500 (инв.№ 1101047186) 8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117) 9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282); 4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная). 5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16). 6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Проблемы и перспективы российского садоводства» составлена согласно ФГОС ВО по направлению 35.04.05 Садоводство (уровень магистратуры), направленность (профиль) Садоводство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 701 от 26.07.2017.

Автор: профессор, доктор. с-х. наук Кузин А.И.

Рецензент: доцент кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, канд. с-х. наук Афонин Н.М.

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 2019 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (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 2020 г.).

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 № 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 2021 г.).

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 Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 21 июня 2021 г.).

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 2022 г.).

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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