

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 от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МАЛОРАСПРОСТРАНЕННЫЕ САДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

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

Мичуринск, 2024 г.

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Основными целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков и подготовка грамотных специалистов по малораспространенным овощным культурам; умений по биологическим и технологическим основам производства малораспространенных овощных культур;

- изучение биологических особенностей отдельных малораспространенных ЦЧР России культур, ознакомление с технологиями выращивания и посадочного материала.

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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Малораспространенные садовые культуры» согласно учебному плану относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Часть формируемая участниками образовательных отношений, Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.7.

Для лучшего освоения данной дисциплины необходимо освоить предшествующие дисциплины (модули): «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Питание и удобрение садовых культур», «Фитопатология и энтомология», «История садоводства», «Биология садовых культур», «Основы плодоводства», «Органическое садоводство», «Декоративное садоводство», «Экология», «Почвоведение», «Механизация садоводства».

В свою очередь, дисциплина (модуль) «Малораспространенные садовые культуры» взаимосвязана с такими дисциплинами (модулями), как: «Питомниководство», «Овощеводство», «Плодоводство», «Мелиорация», «Гидротехническая мелиорация», «Тепличное производство садовых культур».

Знания, умения и навыки, приобретенные при изучении данной дисциплины необходимы для лучшего понимания и освоения следующих дисциплин «Ягодные культуры», ««Возделывание интенсивных насаждений», «Виноградарство», «Сельскохозяйственная биотехнология», «Биологическая защита садовых культур», «Хранение, переработка плодов и овощей», «Организация садоводства», а также при прохождении производственной технологической практики, для подготовки к сдаче государственного экзамена, написания и защиты выпускной квалификационной работы.

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 20 сентября 2021 г. № 644н).

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

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

Трудовые действия:

- сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

- разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

- разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

- разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

- 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:

- общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур

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

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

Код и наименование универсальной компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				
	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	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.	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-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, аргументирова но формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не может грамотно, логично, аргументирова но сформировать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Недостаточно грамотно, логично, аргументирова но формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций , оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Достаточно грамотно, логично, аргументирова но формирует собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Очень грамотно, логично, аргументирова но 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: производственно-технологический - Реализация технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда

ПКР-6 – Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	ИД-1 _{ПК-15} – Организует реализацию технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	Не готов проводить организацию реализации технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	Слабо подготовлен в организации реализации технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	Достаточно хорошо подготовлен в организации реализации технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	Отлично подготовлен подготовлен в организации реализации технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда
--	---	--	---	--	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- систематику малораспространенных садовых культур мира,
- хозяйственно- биологические свойства малораспространенных овощных культур, районы возделывания,
- требования, предъявляемые к сортам и гибридам современным овощеводством,
- методы защиты малораспространенных овощных культур от вредных организмов,
- экологически безопасные и энергоресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции.

Уметь

- проводить организацию реализации технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда
- распознавать малораспространенные овощные культуры по морфологическим признакам, семенам и всходам,
- управлять технологическими процессами производства продукции в открытом грунте;
- грамотно применять технологии производства малораспространенных овощных культур;
- составлять схемы севооборота с малораспространенными овощными культурами и технологические схемы производства овощей; методикой сортового и семенного контроля;

Владеть

- навыками оценки качества выполнения технологических приемов в открытом грунте; навыками выращивания малораспространенных овощных культур;
- современными методами научных исследований в области малораспространенных овощных культур.

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

Темы, разделы дисциплины	Компетенции
--------------------------	-------------

	УК-1	ПКР-6	Общее количество компетенций
Раздел 1. Современные представления о биологическом разнообразии растений	+	+	2
Раздел 2. Сущность понятия «малораспространенные культуры» и их роль в расширении ассортимента овощных растений.	+	+	2
Раздел 3 Основные виды малораспространенных садовых растений	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часа.

4.1 - Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 6 семестр	по заочной форме обучения 4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36	12
Аудиторные занятия, из них	36	12
лекции	12	4
Практические занятия	24	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	72	92
Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	32	42
Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	20	30
Подготовка к сдаче модуля	20	20
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	очная форма обучения	
1	Тема 1. Современные представления о биологическом разнообразии растений	2	-	УК-1; ПКР-6
2	Тема 2. Сущность понятия «малораспространенные культуры» и их роль в расширении ассортимента овощных растений.	2	-	УК-1; ПКР-6
3	Основные виды малораспространенных овощных растений	2		УК-1; ПКР-6
	Тема 3. Малораспространённые овощные культуры семейства Сельдерейные.	2	1	УК-1; ПКР-6

	Астровые.			
	Тема 4. Малораспространённые овощные культуры семейств Яснотковые и Капустные.	2	1	УК-1; ПКР-6
	Тема 5. Малораспространённые овощные культуры других семейств.	2	1	УК-1; ПКР-6
	Тема 6. Малораспространённые корнеплоды и корневищные овощные культуры.	2	1	УК-1; ПКР-6
	Итого:	12	4	

4.3. Практические занятия

№	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Современные представления о биологическом разнообразии растений	4	2	УК-1; ПКР-6
2	Сущность понятия «малораспространенные культуры» и их роль в расширении ассортимента овощных растений.	4	2	УК-1; ПКР-6
3	Малораспространённые овощные культуры семейства Сельдерейные и Астровые.	2	1	УК-1; ПКР-6
4	Малораспространённые овощные культуры семейств Яснотковые и Капустные.	4	1	УК-1; ПКР-6
5	Малораспространённые овощные культуры других семейств.	4	1	УК-1; ПКР-6
6	Малораспространенные корнеплоды и корневищные овощные культуры.	2	1	УК-1; ПКР-6
	Итого	24	8	

4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены

4.5. Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем в акад. часах	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Раздел 1. Современные представления о биологическом разнообразии растений	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	11	14
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	8	10
	Подготовка к сдаче модуля	8	8

Раздел 2. Сущность понятия «малораспространенные культуры» и их роль в расширении ассортимента овощных растений.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	14
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	6	10
	Подготовка к сдаче модуля	6	6
Раздел 3. Основные виды малораспространенных садовых растений	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	14
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	6	10
	Подготовка к сдаче модуля	6	6
Итого		72	92

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

1. Курагодникова Г.А. Методические указания для написания реферата по дисциплине «Малораспространенные садовые культуры» для направления 35.03.05 Садоводство. Мичуринск, 2023.

2. Курагодникова Г.А. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Малораспространенные садовые культуры» для направления 35.03.05 Садоводство. Мичуринск, 2023.

3. Курагодникова Г.А. Фонд оценочных средств для направления 35.03.05 Садоводство. Мичуринск, 2023.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Важной формой самостоятельной работы обучающегося является написание 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 проблемным вопросам;

– анализ научной и учебной литературы по теме исследования;

– связь предмета исследования с актуальными проблемами современной науки и практики;

– логичность изложения, аргументированность выводов и обобщений;

– научно-практическая актуальность работы.

Задания в контрольной работе направлены на закрепление теоретических знаний

обучающегося по дисциплине регуляция метаболизма клетки. Контрольная работа состоит из теоретических вопросов. Выбор варианта определяется последней и предпоследней цифрами шифра зачетной книжки.

Перечень вопросов и требования к выполнению контрольной работы рассмотрены в методических указаниях для выполнения контрольной работы.

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Современные представления о биологическом разнообразии растений.

Центры происхождения овощных растений. Биологические особенности овощных культур. Особенности агротехники.

Раздел 2. Сущность понятия «малораспространенные культуры» и их роль в расширении ассортимента овощных растений.

Ассортимент наиболее значимых для человека видов малораспространенных овощных растений и их значение.

Современные методы научных исследований в области малораспространенных овощных культур. Экологически безопасные и энергоресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции.

Технологии производства малораспространенных овощных культур в открытом и защищенном грунте.

Раздел 3. Основные виды малораспространенных садовых растений

Тема 1. Малораспространённые овощные культуры семейства Сельдерейные и Астровые.

Особенности изучения интродуцентов в открытом грунте. Критерии оценки перспективности интродукции и пути преодоления лимитирующих факторов. Перспективные овощные культуры интродуценты из семейства сельдерейные: Анис, кервель, любисток, пастернак, тмин, фенхель овощной, ажгон.

Тема 2. Малораспространённые овощные культуры семейств Яснотковые и Капустные

Особенности биологии культур. Химический полиморфизм представителей сем. Яснотковые. Перспективные овощные культуры интродуценты: горчица салатная, двурядник тонколистный, индау посевной, капуста японская, катран, кресс водяной, кресс-салат, ложечная трава, душица обыкновенная, чабер садовый.

Тема 3. Малораспространённые овощные культуры других семейств.

Луковые: лук-анзур, черемша, лук душистый, лук косой, лук причесочный. Маревые: лебеда садовая, мангольд, шпинат земляничный. Паслёновые: пегино, паслён гулявниколистный, сараха и цифомандра. Спаржа, амарант, бораго, портулак, бамя, нигелла.

Малораспространенные овощные культуры брокколи, топинамбур. Ботаническое разнообразие, деление на группы. Различия в хозяйственном использовании. Место в севообороте. Особенности агротехники.

Тема 4. Малораспространенные корнеплоды и корневищные овощные культуры.

Дайкон. Хрен. Катран. История культуры, значение, распространение. Морфо-биологические особенности. Отношение к экологическим факторам. Агротехника. Уборка. Использование.

5. Образовательные технологии

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Слайдовые презентации. Электронные материалы.
Практические занятия	Обсуждение и анализ предложенных вопросов

	на аудиторных занятиях, индивидуальные доклады, сообщения, тестирование, дискуссии, деловые игры, собеседования.
Самостоятельная работа	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях

6. Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
«Малораспространенные садовые культуры»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Раздел 1. Современные представления о биологическом разнообразии растений	УК-1; ПКР-6	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	10 3 3
2	Раздел 2. Сущность понятия «малораспространенные культуры» и их роль в расширении ассортимента овощных растений	УК-1; ПКР-6	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	35 3 3
3	Раздел 3 Основные виды малораспространенных садовых растений	УК-1; ПКР-6	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	55 14 21

6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки брокколи. (УК-1; ПКР-6)
2. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки топинамбура. УК-1; ПКР-6
3. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки эстрагона. (УК-1; ПКР-6)
4. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки базилика. (УК-1; ПКР-6)
5. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки кориандра. (УК-1; ПКР-6)
6. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки фасоли. (УК-1; ПКР-6)
7. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки мяты перечной. (УК-1; ПКР-6)
8. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки Melissa лимонной. (УК-1; ПКР-6)
9. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки дайкона. (УК-1; ПКР-6)
10. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки спаржи. (УК-1; ПКР-6)
11. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки катрана. (УК-1; ПКР-6)
12. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки хрена. (УК-1; ПКР-6)

13. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки салата кочанного. (УК-1; ПКР-6)
14. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки ромэна. (УК-1; ПКР-6)
15. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки шпината. (УК-1; ПКР-6)
16. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки мангольда. (УК-1; ПКР-6)
17. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки многолетних луков. (УК-1; ПКР-6)
18. Технологии производства малораспространенных садовых культур в открытом и защищенном грунте (УК-1; ПКР-6)
19. Особенности размножения любистока рассадой, делением куста, корневыми черешками. (УК-1; ПКР-6)
20. Технология возделывания огуречной травы. (УК-1; ПКР-6)
21. Технология возделывания иссопа лекарственного. (УК-1; ПКР-6)
22. Технология возделывания горчицы салатной. (УК-1; ПКР-6)
23. Современные методы научных исследований в области садоводства. (УК-1; ПКР-6)
- б)
24. Экологически безопасные и энергоресурсосберегающих технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции малораспространенных садовых культур (УК-1; ПКР-6)
25. Ассортимент наиболее значимых для человека видов малораспространенных овощных растений и их значение. (УК-1; ПКР-6)
26. Агробиологическая оценка малораспространенной садовой культуры спаржи: биология, способы выращивания, агротехника, значение. (УК-1; ПКР-6)
27. Интродукция растений - важный резерв расширения ассортимента овощных культур. (УК-1; ПКР-6)

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	– полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности технологий производства овощных культур в открытом и защищённом грунте; – умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований, применения экологически безопасных и энерго-ресурсосберегающих технологий производства качественной, конкурентоспособной продукции; -полное владение навыками применения современных методов научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам.	тестовые задания (30-40 баллов); реферат (7-10 баллов); вопросы к зачету (38-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) –	–знание основных теоретических и методических положений по изученному	тестовые задания

«зачтено»	материалу, основ применения технологий производства овощных культур в открытом и защищённом грунте; –умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; - не достаточно полное владение навыками применения современных методов научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам.	(20-29 баллов); реферат (5-8 баллов); вопросы к зачету (25-37 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»	–поверхностное знание сущности финансового рынка; –умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных расчетов; -поверхностное владение навыками применения современных методов научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам.	тестовые задания (14-19 баллов); реферат (3-6 баллов); вопросы к зачету (18-24 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»	–незнание терминологии дисциплины; приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала	тестовые задания (0-13 баллов); реферат (0-4 балла); вопросы к зачету (0-17 баллов)

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

7.1 Основная учебная литература:

1. Малораспространенные садовые культуры: учеб. пособие / О.Ю. Лобанкова, А.Н. Есаулко, В.В. Агеев и др. – М.: Ставрополь Колос, АТРУС, 2007. – 140 с.

2. Лобанкова, О.Ю. Малораспространенные садовые культуры : учеб. пособие для студентов по агрономическим специальностям. [Электронный ресурс] / О.Ю. Лобанкова, А.Н. Есаулко, В.В. Агеев, Ю.И. Гречишкина. — Электрон. дан. — Ставрополь: СтГАУ, 2012. — 140 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5759>

3. Лобанкова, О.Ю. Малораспространенные садовые культуры: учебное пособие. [Электронный ресурс] / О.Ю. Лобанкова, А.Н. Есаулко, В.В. Агеев, Ю.И. Гречишкина. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ, 2014. — 140 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/61132>

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Энгльбрехт, И. Выращивание грибов дома и в саду / И. Энгльбрехт. - М.: ООО «Издательство АСТ»; ООО «Издательство Астрель», 2004. - 126 с.

2. Бисько, Н.А. Биология и культивирование грибов рода Вешенка / Н.А. Бисько, И.А. Дудка. - Киев: Наукова думка, 1987. - 147 с.

7.3. Методические указания по освоению дисциплины

1. Курагодникова Г.А. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Малораспространенные садовые культуры» для направления 35.03.05 Садоводство Мичуринск, 2023.

7.4. 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.

7.4.1 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 «Рукопт»: 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 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
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 плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)
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>

7.4.4. 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 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_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/?sphrase_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/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от

	текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagia.us.ru)				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	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Интегрированная Система Информационных Ресурсов Российской Академии Наук <http://isir.ras.ru/win/db/help.asp?P=.pg-Home>
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnsnb.ru
4. Открытая Русская электронная библиотека www.orel.rsl.ru
5. Российская государственная библиотека (РГБ) www.rsl.ru/ru/s1
6. Сельскохозяйственной электронной библиотеке знаний (СЭБиЗ) www.cnsnb.ru/akdil
7. Российская сельская информационная сеть www.fadr.msu.ru
8. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html
9. ISHS - Международное общество садоводческих наук www.ishs.org
10. Floridata - электронная энциклопедия растений <http://www.streetside.com/plants/floridata>
11. Agricultural Research Service <http://www.ars.usda.gov>
12. Овощной портал Green Info <http://www.greeninfo.ru>

7.4.6. 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>

7.4.7. 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-1 _{УК-1} – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2 _{УК-1} – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-1 _{УК-1} – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2 _{УК-1} – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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 (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 2/32)	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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 контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 2/18)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Картина масляная (инв. № 1101061387) 2. Картина "Яблоневый сад"(инв. № 21013800069) 3. Картина "Разговор о земле"(инв. № 1101062504) 4. Картина масляная (инв. № 1101061386) 5. Доска настенная (инв. № 2101063507) 6. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий 	
Учебная аудитория для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/239б)	<ol style="list-style-type: none"> 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/whit 	<ol style="list-style-type: none"> 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,

	<p>e/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.</p>	<p>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)</p>
--	--	---

Рабочая программа дисциплины «Малораспространенные садовые культуры» 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.

Автор: доцент кафедры садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур, канд.с.-х. наук Курагодникова Г.А.

Рецензент: доцент кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, канд.с.-х. наук Андреева Н.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 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, 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, биотехнологии 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, биотехнологии 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.).

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