



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)**

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра - растениеводство и плодовоовощеводство

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Питомниководство плодовых и декоративных культур

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) подготовки
Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Форма обучения
очная

Казань – 2023 г.

Составители:

доцент, к.с-х.н.


Подпись

Абрамов Александр Геннадьевич

доцент, к.с-х.н.


Подпись

Абрамова Галина Викторовна

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры растениеводства и плодовоовощеводства «27» апреля 2023 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор


Подпись

Амиров Марат Фуатович

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробиотехнологий и землепользования «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

Доцент, к. с-х. н., доцент


Подпись

Даминова Аниса Илдаровна

Согласовано:

Директор


Подпись

Сержанов Игорь Михайлович

Протокол ученого совета института № 11 от «3» мая 2023 года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн», обучающийся по дисциплине «Питомниководство плодовых и декоративных культур» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Управление агротехническими процессами при уходе за объектами декоративного садоводства, цветоводства и питомниководства		
ПК-2.1	Разрабатывает технологии производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности	Знать: технологию производства посевного и посадочного материала древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности Уметь: оценивать эффективность разработанных агротехнологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, цветоводства, питомниководства Владеть: методикой оценки эффективности технологических решений по уходу за объектами декоративного садоводства, цветоводства и питомниководства
ПК-4 Способен участвовать в выполнении научных исследований в области садоводства		
ПК-4.1	Участвует в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	Знать: методы обобщения и статистической обработки результатов в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства Уметь: диагностировать и осваивать основные методы в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства Владеть: методами учета в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины». Изучается в 4, 5 семестрах, 2, 3 курса очной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Ботаника», «Введение в профессиональную деятельность», «Механизация в садоводстве», «Агрометеорология», «Интегрированная защита садовых растений», «Почвоведение», «Питание и удобрение садовых культур», «Плодоводство», «Фитопатология и энтомология».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Технология выращивания зеленых насаждений», «Хранение посадочного материала, плодов и овощей», «Ягодные культуры»

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (з.е.), 216 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очная форма	
	Семестр 4	Семестр 5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	35	69
в том числе:		
- лекции, час	16	34
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0
- лабораторные занятия, час	0	34
в том числе в виде практической подготовки, час	0	2
- практические занятия, час	18	0
в том числе в виде практической подготовки, час	14	0
- зачет, час	1	0
- экзамен, час	0	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	37	75
в том числе:		
-подготовка к лабораторным занятиям, час	0	20
-подготовка к практическим занятиям, час	16	0
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	16	20
- выполнение контрольных работ, час	0	0
- подготовка к зачету, час	5	0
- подготовка к экзамену, час	0	18
Общая трудоемкость час	72	144
з.е.	2	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах				
		Лекции	Лаборат. заняти	Практ. занятия	всего конт. часов	самост. работа
		очно				
4-й семестр						
1	Плодовый питомник	8	-	8	16	20
2	Ягодный питомник	8	-	10	18	17
	Итого за семестр	16	-	18	34	37
5-й семестр						
3	Питомник декоративных культур	34	34	-	68	57
	Итого за семестр	34	34	-	68	57
	Итого	50	34	18	102	96

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время (ак.час)	
		очно	
		всего	в том числе в форме практиче- ской подготовки
1	Раздел 1. Плодовый питомник		
	<i>Лекции</i>	8	
1.1.	Организация, задачи и структура плодового питомника.	2	-
1.2	Технология выращивания подвоев	2	-
1.3	Уход за почвой и растениями в питомнике с классической технологией выращивания привитых плодовых саженцев	2	
1.4	Технология выращивания саженцев	1	-
1.5	Выращивание посадочного материала малораспространенных и перспективных культур	1	
	<i>Практические работы</i>	8	8
1.6	Определение Выращивание посадочного материала малораспространенных и перспективных культур	1	1
1.7	Стратификация семян, ее сущность и методы	1	1

1.8	Расчет нормы высева семян плодовых культур	1	1
1.9	Ручной режущий садовый инструмент. Правила выполнения срезов.	1	1
1.10	Подвои плодовых растений. Зимняя прививка	1	1
1.11	Окулировка подвоев	1	1
1.12	Ускоренное выращивание привитых саженцев	1	1
1.13	Технология выращивания оздоровленного посадочного материала	1	1
2	Раздел 2. Ягодный питомник		
	<i>Лекции</i>	8	
2.1.	Выращивание оздоровленного посадочного материала земляники	2	-
2.2.	Технология выращивания посадочного материала малины и ежевики	2	-
2.3.	Технология выращивания посадочного материала смородины, крыжовника.	2	-
2.4.	Выращивание посадочного материала жимолости	2	-
	<i>Практические работы</i>	10	6
2.6	Методика зеленого черенкования	2	-
2.7	Расчет площади для доращивания саженцев ягодных культур	1	-
2.8	Определение саженцев ягодных культур по классу стандартности	1	1
2.9	Технология выращивания посадочного материала смородины	1	1
2.10	Классическая технология выращивания рассады открытого грунта. Особенности производства рассады «фриго»	1	1
2.11	Технология выращивания посадочного материала малины и ежевики, земляники	2	2
2.12	Формирование саженцев ягодных кустарников	1	-
	Раздел 3. Питомник декоративных культур		
	<i>Лекции</i>	34	
3.3.	Питомники травянистых декоративных растений	8	-
3.4	Способы размножения древесно-кустарниковых декоративных растений	10	-
3.5	Питомники древесных кустарниковых декоративных растений	8	-
3.6	Техническая приемка, инвентаризация, хранение и перевозка посадочного материала декоративных растений	8	-
	<i>Лабораторные работы</i>	34	2
3.7	Определение посевных качеств семян декоративных растений	4	-
3.8	Методы стратификации семян	4	-
3.9.	Выращивание посадочного материала в защищенном	4	-

	грунте		
3.10	Выращивание сеянцев декоративных растений с закрытой корневой системой	4	-
3.11	Черенкование декоративных растений - зеленое черенкование	6	2
3.12	Производство посадочного материала древесных декоративных растений с закрытой корневой системой	6	-
3.13	Вспомогательные отделения. Интродукционно-дендрологический и карантинный участки	6	-

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Трансформация площади земельного массива под сад. Деловая игра, сценарий и реализация сценария. Методические указания. Шаламова А.А. – Казань, 2001.
2. Расчет площади под плодово-ягодный сад. Методические указания. Шаламова А.А. -Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2007.
3. Технология выращивания саженцев плодовых культур. Методические указания к работе. Шаламова А.А. - Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2001.
4. Изучение пород и сортов плодово-ягодных растений. Методические указания к работе. Шаламова А.А. - Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2008.
5. Шаламова А.А., Абрамова Г.В., Абрамов А.Г. Практикум по питомниководству. Учебное пособие для бакалавров по направлению 110500.62 Садоводство и 110400.62 Агрономия. Казань: Издательство Казанский ГАУ. - 2014. - 112 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Питомниководство плодовых и декоративных культур»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Питомниководство садовых культур / Под ред. Н.П. Кривко. - СПб. Издательство «Лань», 2015. - 368с.
2. Практикум по плодоводству. Под ред. проф. Ю.В. Трунова - М.: КолосС, 2006.- 208 с.
3. Кривко Н.П. Плодоводство /Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-8114-1591-5 - URL: [https // e.lanbook. com/book/51724](https://e.lanbook.com/book/51724)
4. Практикум по питомниководству садовых культур: учебное пособие: электронно-библиотечная система: сайт / Н.П. Кривко, В.В. Чулков, В.В. Огнев, В.К. Мухортова; Под ред. Н.П. Кривко. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-8114- 3222-6 - URL: <https://e.lanbook.com/book/108455>

5. Практикум по питомниководству садовых культур учебное пособие электронно-библиотечная система: сайт/ Н.П. Кривко, В.В. Чулков, В.В. Огнев, В.К. Мухортова; Под ред. Н.П. Кривко. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-8114-3222-6 - URL:<https://e.lanbook.com/book/108455>

6. Береговая, Ю.В. Выращивание посадочного материала плодовых растений: учебно-методическое пособие: электронно-библиотечная система: сайт / Ю.В. Береговая. - Орел: Орел ГАУ, 2018. - 36 с. - URL: [https // e.lanbook.com/book/118774](https://e.lanbook.com/book/118774)

Дополнительная литература:

1. Витковский В. Л. Плодовые растения мира: учебники для вузов, специальная литература /В. Л. Витковский. - СПб.: Лань, 2003. - 592 с.

2. Исачкин А.В. Полный сортовой каталог средней полосы России. Плодовые, ягодные, овощные культуры. - 1-е изд./ А. В. Исачкин. - М: ЭКСМО-ПРЕСС, Изд-во Лик пресс, 2001. - 512 с.

3. Практикум по плодоводству. Под ред. проф. Ю.В. Трунова - М.: КолосС, 2006. - 208 с.

4. Береговая, Ю.В. Выращивание посадочного материала плодовых растений: учебно-методическое пособие: электронно-библиотечная система: сайт / Ю.В. Береговая. Орел: Орел ГАУ, 2018. - 36 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/118774> ЭБС Лань Раздел - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

5. Береговая, Ю.В. Плодоводство: учебно-методическое пособие: электронно- библиотечная система: сайт / Ю.В. Береговая, В.И. Панарина. - Орел: Орел ГАУ, 2018. - 224 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/118775> ЭБС Лань Раздел - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный

6. Лактионов, К.С. Частное плодоводство. Семечковые культуры: учебное пособие: электронно-библиотечная система: сайт / К.С. Лактионов. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 192 с. - ISBN 978-5-8114-3042-0 - URL: <https://e.lanbook.com/book/106885> ЭБС Лань Раздел

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). <http://www.mcsx.ru/>

2. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. <http://agro.tatarstan.ru/>

3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>.

4. Поисковая система GOOGLE. https://www.google.ru/?gws_rd=ssl

5. Поисковая система Яндекс. <https://www.yandex.ru/>

6. Поисковая система Рамблер. <http://www.rambler.ru/>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к лабораторным занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению лабораторного задания.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по са-

мостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Трансформация площади земельного массива под сад. Деловая игра, сценарий и реализация сценария. Методические указания. Шаламова А.А. – Казань, 2001.
2. Расчет площади под плодово-ягодный сад. Методические указания. Шаламова А.А. -Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2007.
3. Технология выращивания саженцев плодовых культур. Методические указания работе. Шаламова А.А. - Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2001.
4. Изучение пород и сортов плодово-ягодных растений. Методические указания работе. Шаламова А.А. - Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2008.
5. Шаламова А.А., Абрамова Г.В., Абрамов А.Г. Практикум по питомниководству. Учебное пособие для бакалавров по направлению 110500.62 Садоводство и 110400.62 Агрономия. Казань: Издательство Казанский ГАУ. - 2014. - 112 с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»
Лабораторные работы			
Практические работы			
Самостоятельная работа			

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория 38 для проведения занятий лекционного типа.	Ноутбук – 1 шт., проектор мультимедийный – 1 шт., экран - 1 шт., доска аудиторная – 1 шт., стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов, трибуна – 1 шт.
Учебная аудитория 38 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель – столы, стулья, парты. Доска аудиторная, трибуна. Комплект мультимедийной техники. Коллекции плодов и семян. Оборудование: окулировочные ножи, копулировочные ножи, фоторазрушаемая пленка, секатор прививочный, секатор садовый. Учебные плакаты, слайды, фильмы.