



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

Институт агrobiотехнологий и землепользования
Кафедра - растениеводство и плодooвощеводство



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Лекарственные и эфиромасличные растения

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 «Лекарственные и эфиромасличные растения» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК-1.1	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	Знать: морфологические признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур Уметь: распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур Владеть: способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
ОПК-4.1	Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Знать: современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности Уметь: Реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности Владеть: современными технологиями возделывания лекарственных культур и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины». Изучается в 2, 3 семестрах, 1, 2 курса очной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Ботаника», «Микробиология», «Введение в профессиональную деятельность», «Агрометеорология», «Физиология и биохимия растений», «Почвоведение», «Общее земледелие», «Механизация в садоводстве».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Садовый дизайн», «Питомниководство плодовых и декоративных культур», «Основы композиции», «Цифровые технологии в АПК», «Хранение посадочного материала, плодов и овощей».

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 2	Семестр 3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	35	69
в том числе:		
- лекции, час	18	34
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0
- практические занятия, час	16	34
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0
- зачет, час	1	0
- экзамен, час	0	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	37	75
в том числе:		
-подготовка к практическим занятиям, час	15	25
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	12	20
- выполнение контрольных работ, час	0	12
- подготовка к зачету, час	10	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	практические работы	всего аудиторных часов	самостоятельная работа
		очно	очно	очно	очно
1	Дикорастущие лекарственные растения. Общая характеристика лекарственных и эфиромасличных растений	18	16	34	37
2	Особенности возделывания лекарственных и эфиромасличных растений	34	34	68	75
	Итого	52	50	102	112

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время (ак.час)	
		очно	
		1 семестр	2 семестр
1	Раздел 1. Общая характеристика лекарственных и ароматических растений		
	<i>Лекции</i>	18	
1.1.	История изучения лекарственных и ароматических растений	2	-
1.2.	Классификация лекарственных растений	2	-
1.3	Морфологические группы сырья и особенности их сбора и сушки	2	-
1.4	Действующие вещества лекарственных и эфиромасличных растений и их свойства.	2	-
1.5	Лекарственные формы лекарственных и ароматических растений. Особенности их приготовления	2	-
1.6	Сбор ядовитых растений	2	-
1.7	Ресурсы дикорастущих лекарственных растений в РТ	2	-
1.8	Современное состояние заготовок дикорастущего лекарственного сырья	2	-
1.9	Сроки цветения плодоношения и сбора лекарственного	2	-

	сырья		
	<i>Практические работы</i>	16	-
1.8.	Определение площади зарослей и ключевых участков дикорастущих лекарственных растений	2	-
	Методики определения урожайности дикорастущих лекарственных растений	2	-
1.9.	Определение урожайности лекарственных растений на учетных площадях	2	-
1.10	Определение плотности запаса сырья	2	-
1.11	Определение. урожайности по модельным экземплярам	2	-
1.12	Расчет величины запаса лекарственного сырья на конкретных зарослях	2	-
1.13	Расчет величин запасов лекарственного сырья при использовании метода ключевых участков	2	-
1.14	Биологический и эксплуатационный запас лекарственных растений. Ежегодный объем и режим заготовок	2	-
	Раздел 2. Особенности возделывания лекарственных растений		
	<i>Лекции</i>		34
2.1.	История и современное состояние лекарственного растениеводства, основные районы возделывания лекарственных растений	-	4
2.2.	Особенности агротехники лекарственных растений	-	4
2.3.	Система удобрений	-	4
2.4	Защита растений от вредителей, болезней и сорняков	-	4
2.5	Уборка урожая	-	4
2.6	Однолетние и двулетние культивируемые лекарственные растения	-	4
2.7	Многолетние травянистые культивируемые лекарственные растения	-	4
2.8	Первичная обработка лекарственного растительного сырья	-	4
	<i>Практические работы</i>		34
2.10	Аралия высокая и береза повислая	-	2
2.11	Боярышник кроваво-красный, Бузина черная	-	2
2.12	Дуб черешчатый, калина обыкновенная	-	2
2.13	Конский каштан обыкновенный, Крушина ольховидная	-	2
2.14	Лимонник китайский, липа сердцевидная (мелколистная), Можжевельник обыкновенный	-	2
2.15	Облепиха крушиновидная	-	2
2.16	Ольха серая, рябина обыкновенная	-	2
2.17	Свободнаягодник колючий (элеутерококк колючий), сосна обыкновенная	-	2
2.18	Софора японская, чага.	-	2
2.19	Черемуха обыкновенная	-	2
2.20	Шиповник майский	-	2
2.21	Лекарственные растения влажных мест. Аир болотный, багульник болотный.	-	2
2.22	Вахта трехлистная, горец змеиный.	-	2
2.23	Горец почечуйный, кровохлебка лекарственная	-	2
2.24	Лапчатка прямостоячая, сушеница топяная.	-	2

2.25	Лекарственные растения лесов. Бессмертник песчаный, брусника обыкновенная, ландыш майский	-	2
2.26	Толокнянка обыкновенная, черника обыкновенная	-	2

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

1. Шаламова А.А., Абрамова Г.В. Лекарственные и эфиромасличные растения. Учебное пособие. Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2009, - 124 с.
2. Шаламова А.А., Крупина Г.Д., Абрамова Г.В. Цветы учебного сада. Учебное пособие. Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2009, - 124 с.
3. Шаламова А.А., Абрамова Г.В., Абрамов А.Г. Субтропические культуры. Учебное пособие для бакалавров по направлению Садоводство. Казань: Издательство Казанский ГАУ. - 2016. – 86с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Лекарственные и эфиромасличные растения»

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

Основная литература:

1. Поломошнова, Н.Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения: учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М.Я. Бессмольная. - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. - 133 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/138758>
2. Растениеводство: учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.]; под ред. Г.С. Посыпанова. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 612 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102485-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/989595>
3. Маланкина, Е.Л. Лекарственные растения в декоративном садоводстве: учебное пособие / Е.Л. Маланкина. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 240 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102430-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1070318>
4. Мусаев, Ф.А. Лекарственные растения [Электронный ресурс] / О.А. Захарова, Р.Ф. Мусаева, Ф.А. Мусаев. - [Б.и.], 2014. - 302 с.: ил. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/257908>
5. Лекарственные растения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Гущина, Н.И. Остробородова. - Пенза: РИО ПГСХА, 2015. - 109 с. - Режим па: <https://lib.rucont.ru/efd/306349>

6. Лекарственные и ядовитые растения: методические указания [Электронный ресурс] / Корнилова В.А. - Кинель: РИО СГСХА, 2019. - 26 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/682662>

7. Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения / П. З. Козаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-507-44094-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255659>

Дополнительная литература:

1. Овчаренко, Н.С. Микромицеты ароматических и лекарственных растений Крыма: монография / Н.С. Овчаренко, А.Х. Козырев. - Владикавказ: Горский ГАУ, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-906647-55-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/134591>

2. Зыкова, И. Д. Компонентный состав эфирных масел дикорастущих лекарственных растений флоры Сибири [Электронный ресурс]: монография / И.Д. Зыкова, А.А. Ефремов. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. - 216 с. - ISBN 978-5-7638-3075-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/506311>

3. Кароматов, И. Простые лекарственные средства: часть четвертая. Растения. Животные. Минералы: монография / И. Кароматов. - Германия: LAP LAMBERT Acad. Publ., 2014. - 192 с. - ISBN 978-3-659-58372-8. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1064439>

4. Исигов, В. Грибы и грибные болезни ароматических и лекарственных растений Крыма: монография / В. Исигов. - Германия: LAP LAMBERT Acad. Publ., 2018. - 188 с. - ISBN 978-613-9-58284-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1073189>

5. Лекарственные свойства некоторых видов жимолости [Электронный ресурс] / Малышева // Естественные и технические науки. – 2013. - №6. - С. 113-115. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/498212>

6. Дикорастущие лекарственные растения Урала [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.С. Васфилова, А.С. Третьякова, Е.Н. Подгаевская, ред.: В.А. Мухин, Урал. федер. ун-т. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 206 с. - ISBN 978-5-7996-1087-6. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/292828>

7. Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения: учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ: Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/214874>

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, 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.

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 самостоятельной 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. Шаламова А.А., Абрамова Г.В. Лекарственные и эфиромасличные растения. Учебное пособие. Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2009, - 124 с.
2. Шаламова А.А., Крупина Г.Д., Абрамова Г.В. Цветы учебного сада. Учебное пособие. Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2009, - 124 с.
3. Шаламова А.А., Абрамова Г.В., Абрамов А.Г. Субтропические культуры. Учебное пособие для бакалавров по направлению Садоводство. Казань: Издательство Казанский ГАУ. - 2016. – 86с.

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-Плагат»
Практические занятия			
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 лекарственных трав. Учебные плакаты, слайды, фильмы.