



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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Декоративная дендрология

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 «Декоративная дендрология» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Оперативное управление работами по закладке и содержание объектов декоративного садоводства		
ПК-1.1	Собирает исходный материал, необходимый для разработки технологий возделывания древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности	Знать: исходный материал, необходимый для разработки технологий возделывания древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности Уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами, при сборе исходной информации и при разработке технологии возделывания древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности Владеть: профильными базами данных, специальным программным обеспечением и правилами их использования для разработки технологий возделывания древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

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

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Ботаника», «Сельскохозяйственная экология», «Общее земледелие», «Введение в профессиональную деятельность».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Декоративное садоводство», «Ландшафтный дизайн», «Основы моделирования озеленения в садоводстве», «Питомниководство плодовых и декоративных культур», «Основы топиарного искусства»

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 5 зачётных единиц (з.е.), 180 часов.

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

Вид учебных занятий	Очная форма	
	Семестр 3	Семестр 4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	53	35
в том числе:		
- лекции, час	18	16
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0
- практические занятия, час	34	18
в том числе в виде практической подготовки, час	32	18
- зачет, час	1	0
- экзамен, час	0	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	55	37
в том числе:		
-подготовка к практическим занятиям, час	20	8
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	14	7
- выполнение контрольных работ, час	20	2
- подготовка к зачету, час	1	0
- подготовка к экзамену, час	0	18
Общая трудоемкость час	108	72
з.е.	3	2

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)

№	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную
---	-------------------	--

темы		работу студентов и трудоемкость, в часах			
		лекции	практические работы	всего аудиторных часов	самостоятельная работа
		очно	очно	очно	очно
	3 семестр				
1	Общие вопросы дендрологии	18	34	52	55
	4 семестр				
2	Видовое и формовое разнообразие древесно-кустарниковых растений отдела голосеменные (Pinophyta).	8	6	14	18
3	Видовое и формовое разнообразие древесно-кустарниковых растений отдела покрытосеменные (Magnoliophyta).	8	12	20	19
		16	18	34	37
	Итого	34	52	86	83

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час	
		очная	
		всего	в том числе в виде практической подготовки
	Раздел 1. Общие вопросы дендрологии		
	<i>Лекции</i>		
1.1	Предмет изучения, цели и задачи дендрологии.	2	-
1.2	Основоположники дендрологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дендрологии.	2	-
1.3	Общая характеристика древесных и кустарниковых растений, их морфология и биология.	2	-
1.4	Отношение к экологическим факторам.	2	-
1.5	Воздействие древесных растений на окружающую среду.		-
1.6	Интродукция древесных растений и ее значение.	2	-
1.7	Декоративные свойства древесно-кустарниковых растений.	6	-
		18	-
	<i>Практические работы</i>		
1.8	Классификация по Раункьеру К.	2	-
1.9	Перспективы развития дендрологии в современном мире	2	2
1.10	Классификация по Раункьеру К.	2	2
1.11	Морфологическая характеристика отдельных органов дре-	2	2

	весных растений		
1.12	Значение древесно-кустарниковых насаждений. Зеленые насаждения садов и парков как средство защиты от неблагоприятных климатических факторов (ветров, сухости воздуха, температурных колебаний).	2	2
1.13	Основные направления и проблемы развития декоративной дендрологии.	2	2
1.14	Размеры деревьев и кустарников. Быстрота роста.	2	2
1.15	Классификация древесных пород по скорости роста в высоту.	2	2
1.16	Холодостойкость, морозостойкость и зимостойкость древесных растений.	2	2
1.17	Классификация древесных пород по потребности в воде.	2	2
1.18	Влияние топографических условий на различные виды древесных растений.	2	2
1.19	Понятие об акклиматизации и натурализации.	2	2
1.20	Интродуценты в лесном хозяйстве и озеленении населённых мест.	2	2
1.21	Форма, плотность, фактура кроны.	2	2
1.22	Форма, величина, фактура, окраска листьев.	2	2
1.23	Декоративные качества цветков (форма, окраска, запах, время и продолжительность цветения).	2	2
1.24	Декоративные качества плодов (форма, величина, окраска, время сохранения на ветвях).	2	2
		34	32
Раздел 2. Видовое и формовое разнообразие древесно-кустарниковых растений отдела голосеменные (Pinophyta)			
	<i>Лекции</i>		
2.1	Общая характеристика и систематика голосеменных.	2	-
2.2	Филогенетическая система классов и порядков отдела голосеменные.	2	-
2.3	Морфоструктурные особенности представителей семейства Сосновые	2	-
2.4	Морфоструктурные особенности представителей семейства Кипарисовые	2	-
		8	
	<i>Практические работы</i>		
2.5	Отдел Голосеменные. Семейство Сосновые. Род: Пихта; Ель; Дугласия (Псевдотсуга, Лжетсуга); Лиственница; Сосна.	5	5
Раздел 3. Видовое и формовое разнообразие древесно-кустарниковых растений отдела покрытосеменные (Magnoliophyta)			
	<i>Лекции</i>	8	
3.1	Общая характеристика и систематика покрытосеменных.	4	
3.2	Схема филогенетической системы покрытосеменных.	4	
	<i>Практические работы</i>	12	12
3.3	Древесные растения подкласса Magnoliidae. Представители семейств: Магнолиевые, Лимонниковые, Лавровые.	2	2
3.4	Древесные растения подкласса Ranunculidae. Представители семейств: Барбарисовые, Лютиковые.	2	2
3.5	Древесные растения подкласса Hamamelididae. Представители семейств: Ильмовые, Тутовые, Буковые, Березовые, Ореховые	2	2
3.6	Древесные растения подкласса Caryophyllidae. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейств: Ивовые, Вересковые, Липовые.	2	2
3.7	Древесные растения подкласса Rosidae. Представите-	2	2

	ли семейств: Гортензиевые, Крыжовниковые, Розоцветные, Бобовые, Рутовые, Кленовые, Конскокоштановые, Кизилловые, Бересклетовые, Виноградные, Лоховые		
3.8	Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейств: Маслиновые, Жимолостные.	2	2

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

1. Практикум по дендрологии и лесоводству. Аношин Р.М.М. "Лесная промышленность" - 1976г.
2. Проверь свои знания по дендрологии (контрольные вопросы и тестовые задания). -Методические указания к изучению дисциплины «ДЕНДРОЛОГИЯ» для студентов очной формы обучения. Коровина М.А. – Н.Новгород, 2009. – С. 50
3. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Древодводство: учебник / Т. А. Соколова. – Москва: Академия, 2012. – 352 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Декоративная дендрология»

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

Основная литература:

1. Ступакова, О. М. С88 Декоративная дендрология: учеб. пособие / О. М. Ступакова, Т. Ю. Аксянова ; СБГУ им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2021. – 88 с.
2. Колесников А.И. Декоративная дендрология. - М.: Лесная промышленность, 1974. — 704 с.
3. Ступакова, О. М. Декоративная дендрология: учебное пособие / О. М. Ступакова, Т. Ю. Аксянова. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195218>
4. Филиппова, А. В. Декоративная дендрология с основами озеленения: учебное пособие / А. В. Филиппова. — Кемерово: КемГУ, 2012 — Часть 1 — 2012. — 135 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134310>
5. Булыгин, Н. Е. Дендрология: учебник / Н. Е. Булыгин, В. Т. Ярмишко; МГУЛ. - 2-е изд., стер. - Москва : МГУЛ, 2001. - 528 с.
6. Холявко, В. С. Дендрология и основы зеленого строительства / В. С. Холявко, Д. А. Глоба-Михайленко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Агропромиздат, 1988. - 287 с.
7. Петров, А. П. Введение в дендрологию: учебное пособие / А. П. Петров; ФГБОУ ВО Уральский гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2019. - 104 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142546>

Дополнительная литература:

1. Дендрология. - 2-е изд., перераб. и доп.- Л.: Агро-промиздат. Ленингр. отд-ние, 1991.- 352 с. - ISBN 5-10-001679-5
2. Чурагулова, З. С. Лесоразведение и воспроизводство лесов. Почвенно-биологические основы выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой / З. С. Чурагулова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-507-45971-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327233> (Чурагулова, З. С. Лесоразведение и воспроизводство лесов. Почвенно-биологические основы выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой / З. С. Чурагулова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-45971-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327233>
3. Максименко, А. П. Декоративный питомник. Практикум / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-507-46346-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306809> (дата обращения: 08.05.2023). —

Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Максименко, А. П. Декоративный питомник. Практикум / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-46346-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306809>

4. Рунова, Е. М. Дендрология. Основы латинских названий древесных растений / Е. М. Рунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-45870-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288983> (дата обращения: 08.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Рунова, Е. М. Дендрология. Основы латинских названий древесных растений / Е. М. Рунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-45870-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288983>

5. Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство / Т. М. Кундик. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 52 с. — ISBN 978-5-507-45574-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276428> (дата обращения: 08.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство / Т. М. Кундик. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-45574-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276428>

6. Декоративная дендрология: методические указания / составитель Н. Ю. Сунцова. — Ижевск: Ижевская ГСХА, 2021. — 27 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209051>

7. Воронина, В. П. Дендрология: учебное пособие / В. П. Воронина, Е. А. Литвинов. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. — 260 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76611>

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.

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 шишек, плодов и семян. Оборудование: окулировочные ножи, копюлировочные ножи, фоторазрушаемая пленка, секатор прививочный, секатор садовый. Учебные плакаты, слайды, фильмы.