



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

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра - лесоводства и лесных культур

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
доцент

_____ А.В. Дмитриев
«_21» ____мая_____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дендрология

Направление подготовки
35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки
Цифровые технологии лесных и урбоэкосистем

Форма обучения
очная, заочная

Составитель:

профессор, д.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

Мусин Харис Гайнутдинович
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «10» апреля 2026 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.с-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

Петрова Гузель Анисовна
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «13» апреля 2026 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:

д.с-х.н., професоор
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

Сабиров Айрат Мансурович
Ф.И.О.

Согласовано:

Зам. директора (декана)

Подпись

Мухаметшина Айгуль Рамилевна
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета №8 от «15» апреля 2026 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 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль) «Цифровые технологии лесных и урбоэкосистем» обучающийся по дисциплине «Дендрология» 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-1.2	Решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий.	Знать: морфологические, биологические и экологические особенности лесообразующих видов древесных растений, интродуцированные виды древесных растений, подлесочные виды и виды-образователи кустарниковых зарослей; декоративные виды древесных растений, используемые в практике садово-паркового и ландшафтного строительства; географическое распространение и их народно-хозяйственное значение Уметь: подбирать ассортимент древесных растений для различных форм их использования (лесовосстановление, лесомелиорация ландшафтов) в соответствии с их экологическими особенностями; проводить оценку и подбор ассортимента для садово-паркового и ландшафтного строительства; проводить фенологические наблюдения Владеть: навыками геоботанического описания лесных фитоценозов; инвентаризации видового состава древесных растений парков и скверов; по сбору и оформлению гербария древесных растений; сбору и оформлению коллекций шишек, плодов и семян

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

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

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: ботаника.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: лесоводств, лесная селекция, лесные 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 4 зачетные единицы (з.е.), 144 часа.

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

Вид учебных занятий	Очная форма	Заочная форма
	Семестр 3	Курс 3. Сессия 1.
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час) в том числе:	69	13
- лекции, час, в том числе в виде практической подготовки, час	18	4
	0	0
- практические занятия, час в том числе в виде практической подготовки, час	50	8
	0	0
- экзамен, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час) в том числе:	75	133
-подготовка к практическим занятиям, час	14	31
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	14	31
- выполнение контрольных работ, час	14	31
- выполнение курсового проекта (работы), час	15	31
- подготовка к экзамену, час	18	9
Общая трудоемкость	144	144
Час з.е.		
	4	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием от-

веденного 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	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
	Итого	18	4	50	6	68	10	57	124

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		лабораторные (практические) работы		всего аудиторных часов		самостоятельная работа	
		очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)
1	Введение. Предмет и задачи дисциплины «Дендрология».	2	1	6	1	10	2	8	16
2	Жизненные формы древесных растений	2	1	6	1	9	2	7	15
3	Основы экологии древесных растений	3	1	7	1	8	1	7	15
4	Основы учения о растительном покрове. Ботанический вид и его ареал. Внутривидовая изменчивость. Интродуценты в лесном хозяй-	2	1	6	1	8	1	7	16
	стве и озеленении населенных мест.								

5	Основные понятия лесной фитоценологии и биогеоценологии.	2		6	1	9	1	7	15
6	Географическая зональность распространения видов древесных растений. Природные зоны. Принципы районирования	2		6	1	8	1	7	16
7	Основы дендроиндикации. Систематика и характеристика древесных растений.	3		7		8	2	7	15
8	Древесные растения и урбанизированная среда.	2		6		8	2	7	16
Итого		18	4	50	6	68	10	57	124

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

1. Мухаметшина А.Р., Кузнецов Н.А., Дендрология. Методические указания к проведению лабораторных и практических занятий для бакалавров по направлениям подготовки 35.03.01-Лесное дело и 05.03.06 - Экология и природопользование. -Казань. Изд-во Казанский ГАУ, 2015 г. 32 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Дендрология»

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

Основная литература:

1.Абаимов, В. Ф. Дендрология : учебник и практикум для вузов / В. Ф. Абаимов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 470 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21437-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598558>

2.Серебрякова Н.Е., Мухаметова С.В. Декоративная дендрология: Практикум,2019
Колористика в архитектурной дендрологии: учебное пособие,2019.

3. Кузнецов Н.А., Мухаметшина А.Р. Дендрология. Методические указания к проведению лабораторных и практических занятий для бакалавров по направлениям подготовки 35.03.01 Лесное дело и 05.03.06 – экология и природопользования. 2015 г.

4. Рунова Е. М. «Дендрология. Основы латинских названий древесных растений».

Учебное пособие для вузов, написанное в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура». Включает три раздела: основы произношения латинских слов, таблицу с основными видами древесных растений с русской транскрипцией и краткий словарь терминов. Год издания — 2026.

Дополнительная литература:

1) Воронина В.П., Литвинов Е.А. Дендрология: учебное пособие, 2015

2) Серебрякова Н.Е., Мухаметова С.В. Дендрология: методическое пособие к учебной практике, 2017

3) Рунова Е. М. «Дендрология. Основы латинских названий древесных растений». Учебное пособие для вузов, написанное в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура». Включает три раздела: основы произношения латинских слов, таблицу с основными видами древесных растений с русской транскрипцией и краткий словарь терминов. Год издания — 2026.

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

А) программное обеспечение

1. Adobe Reader
2. Internet Explorer
3. Microsoft Office Word
4. Microsoft Office PowerPoint

Б) Интернет-ресурсы - базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Сайты Рослесозащиты, Рослесинфорга, Минлесхоза РТ
2. Сайты ВУЗов с лесным профилем.

В) Интернет-ресурсы - базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. eLIBRARY.ru.
2. «Лань»
3. <https://new.znanium.com> издательства «ИНФРА-М» .

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 удастся 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.

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

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система Microsoft Windows 7

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

	Наименование	Назначение (виды занятий, № тем)
1	Учебная аудитория 205 для проведения занятий лекционного типа. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, интерактивная панель	Лекции
2	Учебная аудитория № 105 для практических и семинарских занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, набор учебно-наглядных пособий.	Практические занятия
3	Аудитория для текущего контроля, промежуточной аттестации, консультаций и самостоятельной работы № 210. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. Компьютеры в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную 420075, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Главная, д. 69 Подготовлено с использованием системы КонсультантПлюс информационно-образовательную среду организации.	Зачет