

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.07.2025 09:20:39
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7490d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заведующего кафедрой
_____ Ю. В. Курмаз
«_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Декоративная дендрология**

направление подготовки: **07.03.01 Архитектура**

направленность (профиль): **Архитектурно-ландшафтное проектирование**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры АиГ
Протокол № 12 от 15 мая 2025 г

1. Цели и задачи освоения дисциплины/модуля

Цель дисциплины: приобретение обучающимися основы знаний в области применения древесных растений в ландшафтной архитектуре, оценки декоративных качеств и перспектив использования в ландшафтном проектировании.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с видовым разнообразием естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоры Сибири;
- изучить морфо-биологические и экологические особенности изучаемых видов дендрофлоры;
- знать о географическом распространении и хозяйственном использовании видов.

2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Декоративная дендрология» относится к дисциплинам учебного плана, формируемым участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание анатомии и морфологии вегетативных и генеративных органов растения. Умение оценивать условия обитания растений.

Владение основами методики проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры.

3. Результаты обучения по дисциплине/модулю

Процесс изучения дисциплины/модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: 3-1. Основные принципы подбора ассортимента растений для различных объектов озеленения
		Уметь: У-1. Разрабатывать ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород, подбирать виды для разных климатических зон и разных экологических условий произрастания.
		Владеть: В-1. Навыками анализа литературных источников, работы с электронными каталогами растений, определителями, использования ресурсов Internet.
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: 3-2. Видовое разнообразие древесно-кустарниковой флоры.
		Уметь: У-2. Применять знания дендрологии, ландшафтоведения при принятии архитектурно ландшафтных решений.
		Владеть: В-2. Основными приемами планировки и садово-парковых композиций.
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач.	Знать: 3-3. Морфо-биологические и экологические особенности декоративных видов древесных и кустарниковых пород, используемых в озеленении городов

		Уметь: У-3. <i>Использовать законы, принципы, средства, качества - основы гармонизации архитектурной композиции.</i> Владеть: В-3. <i>Методикой разработки проектов с учетом комплекса требований.</i>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: 3-4. <i>Ботаническую характеристику и биологические особенности изучаемых растений; ботаническую терминологию и морфологию растений</i>
		Уметь: У-4. <i>Обеспечивать решение актуальных социально- экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды.</i>
		Владеть: В-4. <i>Приемами предпроектного анализа территории озеленения.</i>
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: 3-5 <i>Агротехнические приемы при посадке древесных растений.</i>
		Уметь: У-5. <i>Грамотно вписывать в окружающую среду объекты озеленения</i>
		Владеть: В-5 <i>Знаниями о природных ресурсах декоративных древесных растений, о географическом размещении видов, их экологической и фитоценотической приуроченности, о использовании лекарственных растительных средств в современном ландшафтном проектировании.</i>
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности.	Знать: 3-6 <i>Нормативно-правовые акты и СНиПы РФ по зеленым насаждениям, благоустройству территорий и озеленению</i>
		Уметь: У-6. <i>Соблюдать при разработке проектных решений установленные законодательные и профессиональные строительные нормы и правила РФ</i>
		Владеть: В6 <i>Основными требованиями в рамках законодательства и правовых норм, при разработке и реализации проектной деятельности</i>
ПКС-6. Способен применять теоретические знания для обоснования принятых проектных решений	ПКС-6.2. Применяет теоретические знания для обоснования принятых решений архитектурно-ландшафтного проекта, для разработки элементов и средовых качеств объектов ландшафтной архитектуры	Знать: 3-7. <i>Особенности озеленения объектов городской среды различного назначения.</i>
		Уметь: У-7 <i>Разрабатывать способы защиты парка и его отдельных участков, а также других объектов благоустройства, от неблагоприятного воздействия негативных факторов.</i>
		Владеть: В-7 <i>Навыками ландшафтного проектирования территорий частных и общественных объектов с соблюдением всех необходимых ботанических и строительных нормативов</i>

4. Объем дисциплины/модуля

Общий объем дисциплины/модуля составляет 36 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	34	34	-	40		КП/ зачет с оценкой

5. Структура и содержание дисциплины/модуля

5.1. Структура дисциплины/модуля.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочное средство
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1.	Общие сведения о древесных растениях, их биологических свойствах и отношении к внешней среде	7	6	-	10	23	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Вопросы для устного опроса
2	2	Естественные декоративные свойства древесных растений. Топиарное искусство	7	8	-	8	23	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Вопросы для устного опроса
3	3	Характеристика ассортимента декоративных деревьев и кустарников	10	10	-	12	32	ПКС-6.2	Вопросы для устного опроса
4	Курсовой проект		-	-	-	7	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПКС-6.2	Защита КП
5	Зачет с оценкой		-	-	-	3	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПКС-6.2	Вопросы к зачету
Итого:			34	34		40	108		

5.2. Содержание дисциплины/модуля.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины/модуля (дидактические единицы).

Раздел 1. «Общие сведения о древесных растениях, их биологических свойствах и отношении к внешней среде».

Тема 1.1. Введение. Понятие о дендрологии.

Предмет изучения, цели и задачи декоративной дендрологии. Значение древесно-кустарниковых насаждений. Зеленые насаждения как средство защиты от неблагоприятных климатических факторов (ветров, сухости воздуха, температурных колебаний). Основные направления и проблемы развития декоративной дендрологии.

Тема 1.2. Общие сведения о древесных растениях.

Жизненные формы древесных растений (деревья, кустарники, кустарнички, полукустарники, лианы). Вечнозеленые и листопадные растения. Фенологическое развитие древесных растений. Этапы онтогенеза. Долговечность древесных растений.

Тема 1.3. Основы экологии и географии древесных растений.

Климатические, эдафические, орографические, биотические и антропогенные экологические факторы. Приуроченность видов к различным местообитаниям. Географическая зональность распространения видов древесных растений. Ареалы основных лесообразующих пород. Эколого-географический анализ и происхождение арборифлоры Сибири. Классификация ареалов древесных растений Сибири.

Тема 1.4. Интродукция и акклиматизация древесных растений.

Интродукция древесных растений и ее значение. Понятие об акклиматизации и натурализации. Донорные регионы. Интродуценты в лесном хозяйстве и озеленении населённых мест.

Раздел 2. «Естественные декоративные свойства древесных растений. Топиарное искусство».

Тема 2.1. Морфология древесных растений.

Морфология древесных растений. Строение вегетативных и генеративных органов.

Строение семян, цветков, плодов, соцветий древесной флоры.

Тема 2.2. Естественные декоративные свойства древесных растений.

Размеры деревьев и кустарников. Классификация деревьев и кустарников по высоте, диаметру кроны, форме. Быстрота роста. Классификация древесных пород по скорости роста в высоту. Декоративные качества листьев. Цветок, как важная декоративная деталь древесных растений. Вид растения и изменчивость внутри вида.

Тема 2.3. Искусственное формирование крон декоративных древесных растений.

Виды обрезки. Обрезка и формовка кроны древесных пород. Обрезка кустарников.

Декоративное искусство бонсай.

Раздел 3. «Характеристика ассортимента декоративных деревьев и кустарников».

Тема 3.1. Систематика и характеристика отдела Хвойные (Pinophyta).

Общая характеристика и систематика хвойных. Отдел Хвойные. Филогенетическая система классов и порядков отдела хвойные. Семейство Сосновые. Филогенетическая система семейства Сосновые. Род: Пихта; Ель; Дугласия (Псевдотсуга, Лжетсуга); Лиственница; Сосна. Семейство Кипарисовые, род: Туя, Можжевельник. Семейство Тисовые, род Тисс.

Тема 3.2. Систематика и характеристика отдела покрытосеменные (Magnoliophyta).

Общая характеристика и систематика покрытосеменных. Схема филогенетической системы покрытосеменных. Древесные растения подкласса Magnoliidae. Представители семейств: Магнолиевые, Лимонниковые, Лавровые. Древесные растения подкласса Ranunculidae. Представители семейств: Барбарисовые, Лютиковые. Древесные растения подкласса Hamamelididae. Представители семейств: Ильмовые, Тутовые, Буковые, Березовые, Ореховые.

Древесные растения подкласса Caryophyllidae. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейств: Ивовые, Вересковые, Липовые.

Древесные растения подкласса Rosidae. представители семейств: Гортензиевые, Крыжовниковые, Розоцветные, Бобовые, Рутовые, Кленовые, Конскокоштановые, Кизилловые, Бересклетовые, Виноградные, Лоховые.

Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейств: Маслиновые, Жимолостные.

Тема 3.3. Дендрофлора г. Тюмени.

Видовой состав древесных растений, участвующих в озеленении г. Тюмени. Дендрофлора старинных садов г. Тюмени. Дендрофлора парков и скверов города. Интродуценты в озеленении областного центра.

Тема 3.4. Основные элементы композиции зеленых насаждений.

Солитеры, древесные группы, древесные массивы, линейные насаждения, зеленые стены, живые изгороди, бордюры, боскеты, фигурные зеленые растения. Вьющиеся древесные растения.

5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	2	-	-	Введение. Понятие о дендрологии.
2.	1	2	-	-	Общие сведения о древесных растениях.
3.	1	4	-	-	Основы экологии и географии древесных растений.
4.	1	2	-	-	Интродукция и акклиматизация древесных растений.
5.	2	2	-	-	Морфология древесных растений.
6.	2	6	-	-	Естественные декоративные свойства древесных растений.
7.	2	2	-	-	Искусственное формирование крон декоративных древесных растений.
8.	3	2	-	-	Систематика и характеристика отдела Хвойные (Pinophyta).
9.	3	6	-	-	Систематика и характеристика отдела покрытосеменные (Magnoliophyta).
10.	3	2	-	-	Дендрофлора г. Тюмени.
11.	3	4	-	-	Основные элементы композиции зеленых насаждений.
Итого:		34	-	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	6	-	-	Общие сведения о древесных растениях.
2.	2	4	-	-	Морфология древесных растений.
3.	2	4	-	-	Естественные декоративные свойства древесных растений.
4.	3	2	-	-	Систематика и характеристика отдела Хвойные (Pinophyta).
5.	3	2	-	-	Систематика и характеристика отдела покрытосеменные (Magnoliophyta).
6.	3	2	-	-	Дендрофлора г. Тюмени.
7.	3	4	-	-	Основные элементы композиции зеленых насаждений.
Итого:		34	-	-	

Лабораторные работы

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1.	1	2	-	-	Введение. Понятие о дендрологии.	Устный опрос
2.	1	2	-	-	Общие сведения о древесных растениях.	Устный опрос
3.	1	2	-	-	Основы экологии и географии древесных растений.	Устный опрос
4.	1	4	-	-	Интродукция и акклиматизация древесных растений.	Устный опрос
5.	2	2	-	-	Морфология древесных растений.	Устный опрос
6.	2	2	-	-	Естественные декоративные свойства древесных растений.	Устный опрос
7.	2	4	-	-	Искусственное формирование крон декоративных древесных растений.	Устный опрос
8.	3	2	-	-	Систематика и характеристика отдела Хвойные (Pinophyta).	Устный опрос
9.	3	2	-	-	Систематика и характеристика отдела покрытосеменные (Magnoliophyta).	Устный опрос
10.	3	4	-	-	Дендрофлора г. Тюмени.	Устный опрос
11.	3	4	-	-	Основные элементы композиции зеленых насаждений.	Устный опрос
12.	-	7	-	-	Курсовой проект	Выполнение курсового проекта
13.	-	3	-	-	Зачет	Подготовка к зачету
Итого:		40				

5.2.3. Преподавание дисциплины/модуля ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Проектный метод обучения, цель которого состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Темы курсовых проектов:

1. Сравнительный анализ декоративных качеств различных видов хвойных растений для городского озеленения.
2. Влияние экологических факторов на декоративность древесных растений в условиях городской среды.
3. Подбор ассортимента древесных растений для озеленения промышленных территорий с учётом их экологических характеристик.
4. Особенности формирования кроны декоративных деревьев в условиях городского ландшафта.
5. Исследование интродуцированных видов древесных растений и их адаптация к местным климатическим условиям.
6. Анализ декоративных качеств и агротехнических особенностей выращивания сирени в городских условиях.
7. Разработка рекомендаций по использованию древесных растений с различной степенью газоустойчивости в городском озеленении.
8. Сравнительная характеристика декоративных форм лиственных и хвойных растений для паркового строительства.
9. Влияние обрезки на декоративность и здоровье древесных растений в городских насаждениях.
10. Исследование фенологических особенностей декоративных древесных растений и их учёт при планировании озеленения.
11. Оценка зимостойкости и морозостойкости различных видов декоративных кустарников для средней полосы.
12. Принципы подбора древесных растений для создания композиций с учётом их декоративных качеств и экологических характеристик.
13. Влияние освещения на декоративность листьев и побегов древесных растений.
14. Разработка системы ухода за декоративными древесными растениями в питомниках и на объектах озеленения.
15. Анализ современных тенденций в использовании древесных растений в ландшафтном дизайне.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов (0-2)
1 текущая аттестация		
	Устный опрос	0-2
2 текущая аттестация		
	Устный опрос	0-2

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART —
<https://www.iprbookshop.ru/>

- Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
www.studentlibrary.ru

- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru

- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>

- Национальная электронная библиотека (НЭБ)

- Библиотеки нефтяных вузов России :

- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина
<http://elib.gubkin.ru/>,

- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного
технического университета <http://bibl.rusoil.net/> ,

- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного
технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства Autodesk: AutoCAD, RevitArchitecture (студенческие версии), AdobePhotoshop, CorelDRAW.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	<i>Декоративная дендрология</i>	<i>Лекционные занятия:</i> <i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория.</i> <i>Оснащенность:</i> <i>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.</i>	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1
		<i>Практические занятия:</i> <i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория.</i> <i>Оснащенность:</i> <i>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.</i>	

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Призваны сориентировать студента в процессе освоения дисциплины, помочь ему решить основные учебные задачи курса и освоить механизмы их реализации. Для этого студенту предлагается ознакомиться с программой курса, озвучивается основной и дополнительный список рекомендуемой литературы, включающий учебники, учебные пособия по дисциплине, а также работы научного плана: монографии, статьи и т.д.

Так как часовой объем рассчитан на лекционный и практический, основными формами его реализации являются усвоение теоретических знаний и закрепление их в практических занятиях, а также формы самостоятельной работы: подготовка к практическим занятиям, изучение гербария, выполнение графических упражнений, эскизов, подготовка к собеседованию, зачету.

Практические упражнения представляют собой реализацию текущего контроля работы студента и направлены на выработку умений и навыков самостоятельной работы. Они позволяют сформировать у студента навыки поиска дополнительной информации о современном уровне развития дисциплины, проявить творческий подход, способствуют формированию у студента авторского стиля.

Выполнение упражнений требует от студента знаний ботаники, архитектурно-ландшафтного растениеводства, прикладного рисунка и прикладной живописи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовку к предстоящему занятию и зачёту по дисциплине, а также формирование представлений об основных понятиях и разделах курса, навыков умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

В часы самостоятельной работы преподаватель проводит консультации с обучающимися с целью оказания им помощи в самостоятельном изучении тем учебного курса.

Консультации носят групповой и индивидуальный характер. Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы.

Самостоятельная работа студентов реализуется:

- 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний;
- 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при выполнении индивидуальных заданий;
- 3) в библиотеке, дома, в общежитии. Видом внеаудиторной самостоятельной работы студентов может быть подготовка к зачету и выполнение курсового проекта.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина/модуль Декоративная дендрология

Код, направление подготовки 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Архитектурно-ландшафтное проектирование

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: 3-1. Основные принципы подбора ассортимента растений для различных объектов озеленения	Не знает Основные принципы подбора ассортимента растений для различных объектов озеленения	Знает некоторые Основные принципы подбора ассортимента растений для различных объектов озеленения	Знает большинство Основные принципы подбора ассортимента растений для различных объектов озеленения	Знает все рассмотренные Основные принципы подбора ассортимента растений для различных объектов озеленения
		Уметь: У-1. Разрабатывать ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород, подбирать виды для разных климатических зон и разных экологических условий произрастания.	Не умеет Разрабатывать ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород, подбирать виды для разных климатических зон и разных экологических условий произрастания.	Умеет на среднем уровне Разрабатывать ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород, подбирать виды для разных климатических зон и разных экологических условий произрастания.	Умеет на хорошем уровне Разрабатывать ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород, подбирать виды для разных климатических зон и разных экологических условий произрастания.	Умеет на высоком уровне Разрабатывать ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород, подбирать виды для разных климатических зон и разных экологических условий произрастания.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: <i>В-1. Навыками анализа литературных источников, работы с электронными каталогами растений, определителями, использования ресурсов Internet.</i>	Не владеет <i>Навыками анализа литературных источников, работы с электронными каталогами растений, определителями, использования ресурсов Internet.</i>	Владеет на среднем уровне <i>Навыками анализа литературных источников, работы с электронными каталогами растений, определителями, использования ресурсов Internet.</i>	Владеет на хорошем уровне <i>Навыками анализа литературных источников, работы с электронными каталогами растений, определителями, использования ресурсов Internet.</i>	Владеет на высоком уровне <i>Навыками анализа литературных источников, работы с электронными каталогами растений, определителями, использования ресурсов Internet.</i>
		Знать: <i>3-2. Видовое разнообразие древесно-кустарниковой флоры.</i>	Не знает <i>Видовое разнообразие древесно-кустарниковой флоры.</i>	Знает некоторые <i>Видовое разнообразие древесно-кустарниковой флоры.</i>	Знает большинство <i>Видовое разнообразие древесно-кустарниковой флоры.</i>	Знает все рассмотренные <i>Видовое разнообразие древесно-кустарниковой флоры.</i>
		Уметь: <i>У-2. Применять знания дендрологии, ландшафтоведения при принятии архитектурно ландшафтных решений.</i>	Не умеет <i>Применять знания дендрологии, ландшафтоведения при принятии архитектурно ландшафтных решений.</i>	Умеет на среднем уровне <i>Применять знания дендрологии, ландшафтоведения при принятии архитектурно ландшафтных решений.</i>	Умеет на хорошем уровне <i>Применять знания дендрологии, ландшафтоведения при принятии архитектурно ландшафтных решений.</i>	Умеет на высоком уровне <i>Применять знания дендрологии, ландшафтоведения при принятии архитектурно ландшафтных решений.</i>
	УК-1.2. <i>Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</i>	Владеть: <i>В-2. Основными приемами планировки и садово-парковых композиций.</i>	Не владеет <i>Основными приемами планировки и садово-парковых композиций.</i>	Владеет на среднем уровне <i>Основными приемами планировки и садово-парковых композиций.</i>	Владеет на хорошем уровне <i>Основными приемами планировки и садово-парковых композиций.</i>	Владеет на высоком уровне <i>Основными приемами планировки и садово-парковых композиций.</i>

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	УК-1.3. <i>Использует методики системного подхода при решении поставленных задач.</i>	Знать: 3-3. <i>Морфо-биологические и экологические особенности декоративных видов древесных и кустарниковых пород, используемых в озеленении городов</i>	Не знает <i>Морфо-биологические и экологические особенности декоративных видов древесных и кустарниковых пород, используемых в озеленении городов</i>	Знает некоторые <i>Морфо-биологические и экологические особенности декоративных видов древесных и кустарниковых пород, используемых в озеленении городов</i>	Знает большинство <i>Морфо-биологические и экологические особенности декоративных видов древесных и кустарниковых пород, используемых в озеленении городов</i>	Знает все рассмотренные <i>Морфо-биологические и экологические особенности декоративных видов древесных и кустарниковых пород, используемых в озеленении городов</i>
		Уметь: У-3. <i>Использовать законы, принципы, средства, качества -основы гармонизации архитектурной композиции.</i>	Не умеет <i>Использовать законы, принципы, средства, качества -основы гармонизации архитектурной композиции.</i>	Умеет на среднем уровне <i>Использовать законы, принципы, средства, качества -основы гармонизации архитектурной композиции.</i>	Умеет на хорошем уровне <i>Использовать законы, принципы, средства, качества -основы гармонизации архитектурной композиции.</i>	Умеет на высоком уровне <i>Использовать законы, принципы, средства, качества -основы гармонизации архитектурной композиции.</i>
		Владеть: В-3. <i>Методикой разработки проектов с учетом комплекса требований.</i>	Не владеет <i>Методикой разработки проектов с учетом комплекса требований.</i>	Владеет на среднем уровне <i>Методикой разработки проектов с учетом комплекса требований.</i>	Владеет на хорошем уровне <i>Методикой разработки проектов с учетом комплекса требований.</i>	Владеет на высоком уровне <i>Методикой разработки проектов с учетом комплекса требований.</i>
УК-2. <i>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их</i>	УК-2.1. <i>Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить</i>	Знать: 3-4. <i>Ботаническую характеристику и биологические особенности изучаемых растений; ботаническую терминологию и морфологию растений</i>	Не знает <i>Ботаническую характеристику и биологические особенности изучаемых растений</i>	Знает некоторые <i>Ботаническую характеристику и биологические особенности изучаемых растений</i>	Знает большинство <i>Ботаническую характеристику и биологические особенности изучаемых растений</i>	Знает все рассмотренные <i>Ботаническую характеристику и биологические особенности изучаемых растений</i>

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
<i>решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	<i>для ее достижения.</i>	Уметь: У-4. Обеспечивать решение актуальных социально- экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды.	Не умеет Обеспечивать решение актуальных социально- экологических задач	Умеет на среднем уровне Обеспечивать решение актуальных социально- экологических задач	Умеет на хорошем уровне Обеспечивать решение актуальных социально- экологических задач	Умеет на высоком уровне Обеспечивать решение актуальных социально- экологических задач
		Владеть: В-4. Приемами предпроектного анализа территории озеленения.	Не владеет Приемами предпроектного анализа территории озеленения.	Владеет на среднем уровне Приемами предпроектного анализа территории озеленения.	Владеет на хорошем уровне Приемами предпроектного анализа территории озеленения.	Владеет на высоком уровне Приемами предпроектного анализа территории озеленения.
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: 3-5 Агротехнические приемы при посадке древесных растений.	Не знает Агротехнические приемы при посадке древесных растений.	Знает некоторые Агротехнические приемы при посадке древесных растений.	Знает большинство Агротехнические приемы при посадке древесных растений.	Знает все рассмотренные Агротехнические приемы при посадке древесных растений.
		Уметь: У-5. Грамотно вписывать в окружающую среду объекты озеленения	Не умеет Грамотно вписывать в окружающую среду объекты озеленения	Умеет на среднем уровне Грамотно вписывать в окружающую среду объекты озеленения	Умеет на хорошем уровне Грамотно вписывать в окружающую среду объекты озеленения	Умеет на высоком уровне Грамотно вписывать в окружающую среду объекты озеленения
		Владеть: В-5 Знаниями о природных ресурсах декоративных древесных растений, о географическом размещении видов, их экологической и фитоценотической приуроченности, о использовании лекарственных растительных средств в современном ландшафтном проектировании.	Не владеет Знаниями о природных ресурсах декоративных древесных растений,	Владеет на среднем уровне Знаниями о природных ресурсах декоративных древесных растений,	Владеет на хорошем уровне Знаниями о природных ресурсах декоративных древесных растений,	Владеет на высоком уровне Знаниями о природных ресурсах декоративных древесных растений,

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	УК-2.3. <i>Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности.</i>	<i>Знать: 3-6 Нормативно-правовые акты и СНиПы РФ по зеленым насаждениям, благоустройству территорий и озеленению</i>	<i>Не знает Нормативно-правовые акты и СНиПы РФ по зеленым насаждениям, благоустройству территорий и озеленению</i>	<i>Знает некоторые Нормативно-правовые акты и СНиПы РФ по зеленым насаждениям, благоустройству территорий и озеленению</i>	<i>Знает большинство Нормативно-правовых актов и СНиПы РФ по зеленым насаждениям, благоустройству территорий и озеленению</i>	<i>Знает все рассмотренные Нормативно-правовые акты и СНиПы РФ по зеленым насаждениям, благоустройству территорий и озеленению</i>
		<i>Уметь: У-6. Соблюдать при разработке проектных решений установленные законодательные и профессиональные строительные нормы и правила РФ</i>	<i>Не умеет Соблюдать при разработке проектных решений установленные законодательные и профессиональные строительные нормы и правила</i>	<i>Умеет на среднем уровне Соблюдать при разработке проектных решений установленные законодательные и профессиональные строительные нормы и правила</i>	<i>Умеет на хорошем уровне Соблюдать при разработке проектных решений установленные законодательные и профессиональные строительные нормы и правила</i>	<i>Умеет на высоком уровне Соблюдать при разработке проектных решений установленные законодательные и профессиональные строительные нормы и правила</i>
		<i>Владеть: В6 Основными требованиями в рамках законодательства и правовых норм, при разработке и реализации проектной деятельности</i>	<i>Не владеет Основными требованиями в рамках законодательства и правовых норм, при разработке и реализации проектной деятельности</i>	<i>Владеет на среднем уровне Основными требованиями в рамках законодательства и правовых норм, при разработке и реализации проектной деятельности</i>	<i>Владеет на хорошем уровне Основными требованиями в рамках законодательства и правовых норм, при разработке и реализации проектной деятельности</i>	<i>Владеет на высоком уровне Основными требованиями в рамках законодательства и правовых норм, при разработке и реализации проектной деятельности</i>
ПКС-6. <i>Способен применять теоретические знания для обоснования</i>	ПКС-6.2. <i>Применяет теоретические знания для обоснования принятых решений</i>	<i>Знать: 3-8. Особенности озеленения объектов городской среды различного назначения.</i>	<i>Не знает Особенности озеленения объектов городской среды различного назначения.</i>	<i>Знает некоторые Особенности озеленения объектов городской среды различного назначения.</i>	<i>Знает большинство Особенности озеленения объектов городской среды различного назначения.</i>	<i>Знает все рассмотренные Особенности озеленения объектов городской среды различного назначения.</i>

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
<i>принятых проектных решений</i>	<i>архитектурно-ландшафтного проекта, для разработки элементов и средовых качеств объектов ландшафтной архитектуры</i>	<i>Уметь: У-8 Разрабатывать способы защиты парка и его отдельных участков, а также других объектов благоустройства, от неблагоприятного воздействия негативных факторов.</i>	<i>Не умеет Разрабатывать способы защиты объекта и его отдельных участков, от неблагоприятного воздействия негативных факторов.</i>	<i>Умеет на среднем уровне Разрабатывать способы защиты объекта и его отдельных участков, от неблагоприятного воздействия негативных факторов.</i>	<i>Умеет на хорошем уровне Разрабатывать способы защиты объекта и его отдельных участков, от неблагоприятного воздействия негативных факторов.</i>	<i>Умеет на высоком уровне Разрабатывать способы защиты объекта и его отдельных участков, от неблагоприятного воздействия негативных факторов.</i>
		<i>Владеть: В-8 Навыками ландшафтного проектирования территорий частных и общественных объектов с соблюдением всех необходимых ботанических и строительных нормативов</i>	<i>Не владеет Навыками ландшафтного проектирования территорий частных и общественных объектов</i>	<i>Владеет на среднем уровне Навыками ландшафтного проектирования территорий частных и общественных объектов</i>	<i>Владеет на хорошем уровне Навыками ландшафтного проектирования территорий частных и общественных объектов</i>	<i>Владеет на высоком уровне Навыками ландшафтного проектирования территорий частных и общественных объектов</i>

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина/модуль Декоративная дендрология

Код, направление подготовки 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Архитектурно-ландшафтное проектирование

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1.	Абаимов, Виктор Федорович. Дендрология : учебник и практикум для вузов / В. Ф. Абаимов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 474 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/490504 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".	ЭР	20	100	+
2.	Воронина, В. П. Дендрология : учебное пособие / В. П. Воронина, Е. А. Литвинов. — Волгоград : Волгоград-ский ГАУ, 2015. — 260 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76611	ЭР	20	100	+
3.	Сунгурова, Н. Р. Декоративная дендрология : учебное пособие / Н. Р. Сунгурова. - Москва : САФУ, 2014. - 116 с. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261009863.html . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС Консультант студента.	ЭР	20	100	+
4.	Грюнталь, Е. Ю. Дендрология : учебное пособие / Е. Ю. Грюнталь, А. А. Щербинина. - Санкт-Петербург : Интермедия, 2015. - 246 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/30204.html . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "IPR BOOKS".	ЭР	20	100	+