

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.06.2025 16:45:47
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ В ОБЪЕКТАХ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.03.10 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры» входит в программу бакалавриата «Ландшафтная архитектура» по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Вечерне-заочное отделение АТИ. Дисциплина состоит из 4 разделов и 9 тем и направлена на изучение процессов взаимодействия растений и их совокупностей (ценопопуляций, оаотительных сообществ) с окружающей средой, а также факторы, влияющие на эти процессы.

Целью освоения дисциплины является определение влияния различных экологических факторов на растения и выявление адаптаций, способствующих нормальному развитию растений в разнообразных условиях среды.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Способен определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; УК-6.2 Способен планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации;
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 Способен показать знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач; ОПК-1.2 Способен использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач;
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Способен руководствоваться нормативно-правовой базой в профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Способен оформлять специальную документацию на основании нормативно-правовых актов;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Математика; Неорганическая и аналитическая химия; Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Начертательная геометрия; <i>Основы профессиональной этики**;</i> <i>Макетирование в ландшафтной архитектуре**;</i> <i>История пейзажной живописи**;</i> Русский язык и культура речи; <i>Иностранный язык**;</i> <i>Русский язык (как иностранный)**;</i> Второй иностранный язык (практический курс); Русский язык для иностранных студентов; <i>Психология и педагогика**;</i>	Философия; Цифровые инструменты в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора; Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования; Декоративное растениеводство (цветоводство); История садово-паркового искусства; Рисунок и живопись в ландшафтной архитектуре; Декоративная дендрология; Агрохимия; Почвоведение с основами ландшафтоведения; Фитодизайн интерьера; Ландшафтное проектирование; Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; Архитектурная графика и основы композиции; Градостроительство с основами архитектуры; Древоводство; Градостроительное законодательство и экологическое право; Urban Ecology and Monitoring; Ландшафтное планирование; Дизайн малых архитектурных форм в объектах ландшафтной архитектуры; <i>Благоустройство городских территорий**;</i> <i>Дизайн малого сада**;</i> <i>Фауна парков**;</i> <i>Картография и инженерная графика**;</i> <i>Городские газоны**;</i> <i>Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре**;</i> <i>Иностранный язык**;</i> <i>Русский язык (как иностранный)**;</i> <i>Иностранный язык в профессиональной</i>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<i>деятельности**;</i> <i>Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности**;</i> <i>Лесоведение**;</i> <i>Дендрометрия**;</i> Второй иностранный язык (практический курс); Русский язык для иностранных студентов; Искусственный интеллект в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора; <i>Продвинутый Excel**;</i> Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "История садово-паркового искусства"; Учебная практика "Декоративная дендрология"; Учебная практика "Декоративное растениеводство (Цветоводство)";
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	Математика; Неорганическая и аналитическая химия; Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Начертательная геометрия;	Производственная практика; Преддипломная практика; Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования; Декоративное растениеводство (цветоводство); Декоративная дендрология; Агрохимия; Почвоведение с основами ландшафтоведения; Фитодизайн интерьера; Ландшафтное проектирование; Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; Архитектурная графика и основы композиции; Градостроительство с основами архитектуры; Древоводство; Ландшафтное планирование; Дизайн малых архитектурных форм в объектах ландшафтной архитектуры; Основы экономики и менеджмента;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования; Декоративная дендрология; Почвоведение с основами ландшафтоведения; Ландшафтное проектирование; Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; Древоводство; Urban Ecology and Monitoring; Ландшафтное планирование; Инженерная подготовка территорий; Производственная практика; Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			2
Контактная работа, ак.ч.	51		51
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	84		84
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

Общая трудоемкость дисциплины «Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			2
Контактная работа, ак.ч.	54		54
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	80		80
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	10		10
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

Общая трудоемкость дисциплины «Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			2
Контактная работа, ак.ч.	14		14
Лекции (ЛК)	6		6
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	8		8
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	128		128
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	2		2
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение в курс «Экология растений».	1.1	Методология экологии растений.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Современный этап развития экологии растений	2.1	Наблюдения, эксперимент и моделирование в экологии растений. Типы экологических индикаторов. Фитоиндикация.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Устойчивость растений к воздействию факторов окружающей среды.	3.1	Экологическая гетерогенность растений. Экологические группы и жизненные формы растений. Экотипы и экологические ниши.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Экологические факторы среды	4.1	Свет и тепло как экологический фактор. Свет и функционирование растений, приспособление растений к световому режиму.	ЛК, СЗ
		4.2	Влияние температуры на рост и развитие растений. Влияние экстремальных температур.	ЛК, СЗ
		4.3	Вода как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к водному режиму.	СЗ
		4.4	Воздух как экологический фактор. Экологическое значение компонентов атмосферы.	СЗ
		4.5	Почва как экологический фактор. Экологическое значение химических и физических свойств почв. Экологическая полифункциональность почв.	СЗ
		4.6	Биотические экологические факторы. Типы отношения растений с другими организмами.	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Работнов ТА. Фитоценология. — М.: Изд-во МГУ, 1992. — 352 с.
2. Полевой В. В. Физиология растений. — М.: Высшая школа, 1989. — 464 с.
 - Экология, охрана природы, экологическая безопасность / Под ред. В.И. Данилова-Данильяна. М.: Изд-во МНЭПУ, 1997
 - Горышина Т. К Экология растений. — М.: Высшая школа, 1979. — 368 с.
 - Одум Ю. Экология: В 2 т. - М.: Мир, 1986. - Т.1 - 328 с; Т. 2 -276 с.
 - Алехин В. В. География растений. М., 1944.
 - Сукачев В. Н. Избранные труды. В 3 т. Т. 1. Основы лесной типологии и биогеоценологии. — Л.: Наука, 1972. — 420 с.

Дополнительная литература:

1. Вальтер Г. Растительность земного шара. В 3 т. — М.: Прогресс. — Т.1, 1968. - 552 с; Т.2, 1974. - 424 с; Т.3, 1975. - 430 с.
2. Лархер В. Экология растений. — М.: Мир, 1978. — 384 с.
 - Гринева Г. М. Регуляция метаболизма у растений при недостатке кислорода. М., Наука, 1975.
 - Работиов Т. А. Луговоеведение. М., Изд-во Моск. уи-та-, 1974.
 - Работиов Т. А. Фитоценология. М., Изд-во Моск. уи-та, 1978.
 - Работиов Т. А. Актуальные вопросы экологии растений.— Итоги науки и техники.
 - Гиляров А. М. Становление эволюционного подхода как объяснительного начала в экологии // Журнал общей биологии, 2003. — Т. 64. — № 1. - С. 3-22.
 - Ценопопуляций растений (очерки популяционной биологии) / [Л.Б.Заугольнова и др.]. — М.: Наука, 1988. — 183 с.
 - Шилов И. А. Экология. — М.: Высшая школа, 2001. — 512
 - Свешникова В. М. Новые представления о водном режиме растений пустыни Каракум.— Экология, 1974, № 4.
 - Тихомиров Б. А. Очерки по биологии растений Арктики. Л., Изд-во АН СССР, 1963.
 - Рустамов И. Г. Количественная характеристика подземной части эфемеровых чериосаксаульииков Северо-Западной Туркменинии в связи с их продуктивностью.— Пробл. осв. пустынь, 1969, № 6.
 - Larcher W. Physiological plant ecology. — N. Y.: Springer, 1995. — 506 p.
 - Lewitt J. Responses of plants to environmental stress. — N.Y.; L.: Acad. Press, 1972. - 697 p.
 - Harper J. L. Population biology of plants. — London; New York: Academie,

1977. - 892 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Экология растений в объектах ландшафтной архитектуры».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента
ландшафтного проектирования
и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Фёдорова Татьяна
Александровна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента
ландшафтного проектирования
и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Довлетьрова Эльвира
Анварбековна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор департамента
ландшафтного проектирования
и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Довлетьрова Эльвира
Анварбековна

Фамилия И.О.