

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.05.2026 16:50:28

Уникальный программный ключ:

ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

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)

2026 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 Департамент ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем. Дисциплина состоит из 4 разделов и 9 тем и направлена на изучение процессов взаимодействия растений и их совокупностей (ценопопуляций, оастительных 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	<p>Математика; Неорганическая и аналитическая химия; 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>; Русский язык для иностранных студентов; <i>Психология и педагогика**</i>; Второй иностранный язык (практический курс);</p>	<p>Философия; Декоративное растениеводство (цветоводство); История садово-паркового искусства; Рисунок и живопись в ландшафтной архитектуре; Агрохимия; Почвоведение с основами ландшафтоведения; Ландшафтное проектирование; Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; Архитектурная графика и основы композиции; Градостроительство с основами архитектуры; Градостроительное законодательство и экологическое право; Городская экология и мониторинг; <i>Фауна парков**</i>; <i>Картография и инженерная графика**</i>; <i>Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре**</i>; <i>Иностранный язык**</i>; <i>Русский язык как иностранный**</i>; <i>Иностранный язык в профессиональной деятельности**</i>; <i>Русский язык как иностранный в профессиональной деятельности**</i>; <i>Лесоведение**</i>; <i>Дендрометрия**</i>; Русский язык для иностранных студентов; <i>Продвинутый Excel**</i>; Второй иностранный язык (практический курс); Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "История садово-паркового искусства"; Учебная практика "Декоративная</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			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; Начертательная геометрия;	Производственная практика; Преддипломная практика; Декоративное растениеводство (цветоводство); Декоративная дендрология; Агрохимия; Почвоведение с основами ландшафтоведения; Архитектурная графика и основы композиции; Градостроительство с основами архитектуры; Дизайн малых архитектурных форм в объектах ландшафтной архитектуры;
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; Городская экология и мониторинг; 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
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	51		51
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	84		84
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	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
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	99		99
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	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 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			2
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	20		20
Лекции (ЛК)	10		10
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	10		10
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	115		115
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9		9
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	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение в курс «Экология растений».	1.1	Методология экологии растений.	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.	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.	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.	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.	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.	Вода как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к водному режиму.	ЛК, СЗ
		4.4	Воздух как экологический фактор. Экологическое значение компонентов атмосферы.	Воздух как экологический фактор. Экологическое значение компонентов атмосферы.	ЛК, СЗ
		4.5	Почва как экологический фактор. Экологическое значение химических и физических свойств почв. Экологическая полифункциональность почв.	Почва как экологический фактор. Экологическое значение химических и физических свойств почв. Экологическая полифункциональность почв.	ЛК, СЗ
		4.6	Биотические экологические факторы. Типы отношения растений с другими организмами.	Биотические экологические факторы. Типы отношения растений с другими организмами.	ЛК, 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.	
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 Т.А. 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. Луговедение. 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 Туркмении 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: Academic, 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 <https://mega.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 «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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:

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Зинченко Александра

Валерьевна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Довлетярова Эльвира

Анварбековна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Довлетярова Эльвира

Анварбековна

Фамилия И.О.