Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.05.2025 11:44:25

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

ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.04.09 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

МЕНЕДЖМЕНТ И ДИЗАЙН ГОРОДСКОЙ ЗЕЛеной ИНФРАСТРУКТУРЫ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Landscape planning and sustainable development» входит в программу магистратуры «Менеджмент и дизайн городской зеленой инфраструктуры» по направлению 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» и изучается во 2, 3, 4 семестрах 1, 2 курсов. Дисциплину реализует Департамент ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем. Дисциплина состоит из 3 разделов и 19 тем и направлена на изучение is to provide basic knowledge of the landscape structure and functioning, ecosystem functions and services related to human well-being, as well as methods of socio-environmental landscape planning

Целью освоения дисциплины является The goal of the course is to provide basic knowledge of the landscape structure and functioning, ecosystem functions and services related to human well-being, as well as methods of socio-environmental landscape planning.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Ландшафтное планирование и устойчивое развитие» 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-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Способен применять систематизацию для решения поставленных задач; УК-1.2 Способен проводить поиск и анализ информации;
УК-2	Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Способен руководить проектом на всех этапах; УК-2.2 Способен составить план и анализ проекта на всех этапах;
УК-3	Способность организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Способен организовать командную работу над проектом; УК-3.2 Способен взаимодействовать с органами исполнительной власти для согласования всех этапов проектирования;
УК-4	Способность применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Способен подготовить всю необходимую документацию по проекту на русском и иностранном языке; УК-4.2 Способен коммуницировать по проекту на русском и иностранном языке;
УК-5	Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Способен разбираться в особенностях социальной организации общества, специфик менталитета и мировоззрения культур Запада и Востока; УК-5.2 Способен преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия;
УК-6	Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Способен планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; УК-6.2 Способен определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго- средне- и

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов;
ОПК-1	Способность анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1 Способен решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности; ОПК-1.2 Способен анализировать современные проблемы науки и производства;
ОПК-2	Способность передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	ОПК-2.1 Способен передавать профессиональные знания; ОПК-2.2 Способен передавать профессиональные знания с использованием информационных технологий;
ОПК-3	Способность разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;	ОПК-3.1 Способен реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;; ОПК-3.2 Способен разрабатывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;;
ОПК-4	Способность проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ОПК-4.1 Способен провести научные исследования; ОПК-4.2 Способен подготовить отчетную документацию;
ОПК-5	Способность осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК-5.1 Способен осуществлять экономическое обоснование проектов; ОПК-5.2 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов; Способен осуществлять техническое обоснование проектов;
ОПК-6	Способность управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.1 Способен организовывать процессы производства; ОПК-6.2 Способен управлять коллективом;
ПК-1	Готовность к проектированию технологических процессов по инженерной подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	ПК-1.1 Способен к управлению строительством и содержанием объектов ландшафтной архитектуры; ПК-1.2 Способен к проектированию технологических процессов по инженерной подготовке территории;
ПК-10	Готовность к управлению объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты	ПК-10.1 Способен управлять объектами ландшафтной архитектуры в области охраны и защиты; ПК-10.2 Способен управлять объектами ландшафтной архитектуры;
ПК-16	Готовность к получению новых знаний и проведению прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры	ПК-16.1 Способен получать новые знания; ПК-16.2 Способен провести прикладные исследования;
ПК-21	Способность осуществлять планировочную организацию открытых пространств, дизайн внешней среды, проектирование объектов ландшафтной архитектуры, разрабатывать проекты реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия	ПК-21.1 Способен разработать планировочное решение развития территории; ПК-21.2 Способен разработать проект реставрации и реконструкции территории;
ПК-22	Готовность участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов,	ПК-22.1 Способен участвовать в разработке планов по устойчивому развитию городов; ПК-22.2 Способен участвовать в проектной деятельности;

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	связанной с устойчивым развитием территорий на этапе территориального планирования и подготовки генеральных планов поселений и городских агломераций	
ПК-4	Способность реализовывать мероприятия по внешнему благоустройству и озеленению территорий для создания благоприятных санитарных и гигиенических условий, повышения уровня комфортности пребывания человека в городской среде, ее общего эстетического обогащения	ПК-4.1 Способен проводить оценку экологического состояния объекта проектирования; ПК-4.2 Способен создать проект устойчивого развития территории;
ПК-5	Способность к разработке и реализации системы мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	ПК-5.1 Способен принимать решения по проведению мероприятий по сохранению зеленых насаждений в городе; ПК-5.2 Способен проводить анализ состояния древесных насаждений;
ПК-9	Способность к организации и проведению всех видов работ на объектах ландшафтной архитектуры	ПК-9.1 Способен найти исполнителей для выполнения работ проекта; ПК-9.2 Способен организовать работу команды;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Ландшафтное планирование и устойчивое развитие» 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 «Ландшафтное планирование и устойчивое развитие».

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-7	Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью	International Regulation in City Planning and Environmental Protection; Data analysis and statistics;	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	эффективного использования полученной информации для решения задач;		
УК-4	Способность применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Data analysis and statistics; International Regulation in City Planning and Environmental Protection; Introduction in Ecological Design; Russian Language; <i>Russian as a Foreign Language**</i> ; <i>Foreign Language in Professional Practice**</i> ;	
УК-3	Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Data analysis and statistics; <i>Scientific writing skills**</i> ; International Regulation in City Planning and Environmental Protection; Introduction in Ecological Design; Urban ecology;	
УК-2	Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-5	Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Data analysis and statistics; <i>Scientific writing skills**</i> ; International Regulation in City Planning and Environmental Protection; Introduction in Ecological Design;	
УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Data analysis and statistics; <i>Scientific writing skills**</i> ; International Regulation in City Planning and Environmental Protection; Introduction in Ecological Design; Information Databases;	
УК-6	Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Data analysis and statistics; <i>Scientific writing skills**</i> ; International Regulation in City Planning and Environmental Protection; Introduction in Ecological Design; Urban ecology;	
ОПК-6	Способность управлять коллективами и организовывать процессы производства.	Data analysis and statistics; International Regulation in City Planning and Environmental Protection;	
ОПК-1	Способность анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные	Data analysis and statistics; <i>Scientific writing skills**</i> ; International Regulation in City Planning and Environmental Protection;	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	(нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;		
ОПК-2	Способность передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	Data analysis and statistics; International Regulation in City Planning and Environmental Protection; Introduction in Ecological Design;	
ОПК-3	Способность разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;	Data analysis and statistics; International Regulation in City Planning and Environmental Protection; Urban ecology;	
ОПК-4	Способность проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Data analysis and statistics; International Regulation in City Planning and Environmental Protection;	
ОПК-5	Способность осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	Data analysis and statistics; International Regulation in City Planning and Environmental Protection;	
ПК-10	Готовность к управлению объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты	Introduction in Ecological Design;	
ПК-16	Готовность к получению новых знаний и проведению прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры		
ПК-22	Готовность участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов, связанной с устойчивым развитием территорий на этапе территориального планирования и подготовки генеральных планов поселений и городских агломераций		
ПК-21	Способность осуществлять планировочную организацию открытых пространств, дизайн внешней среды, проектирование объектов ландшафтной архитектуры, разрабатывать проекты реставрации и реконструкции территорий объектов культурного		

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	наследия		
ПК-1	Готовность к проектированию технологических процессов по инженерной подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры		
ПК-4	Способность реализовывать мероприятия по внешнему благоустройству и озеленению территорий для создания благоприятных санитарных и гигиенических условий, повышения уровня комфортности пребывания человека в городской среде, ее общего эстетического обогащения	Urban ecology;	
ПК-9	Способность к организации и проведению всех видов работ на объектах ландшафтной архитектуры		
ПК-5	Способность к разработке и реализации системы мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду		

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Landscape planning and sustainable development» составляет «12» 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	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	133		52	51	30
Лекции (ЛК)	53		26	17	10
Лабораторные работы (ЛР)	80		26	34	20
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0	0	0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	240		47	133	60
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	59		9	32	18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	432	108	216	108
	зач.ед.	12	3	6	3

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	What to plan	1.1	Earth System Science and Land System science. Natural landscape structure - components and morphology. Man and Nature: Anthormes theory	ЛК
		1.2	Landscape as a socio-ecological system: European Landscape convention and other international agreements in landscape planning. Geomorphology: basic principles for landscape differentiation and land forms mapping. Land change detection with RS	ЛК, СЗ
		1.3	"What is landscape?" discussion: history of landscape theory Geomorphology and geohazards in different environments: mountains, highlands and lowlands, seashores. Landscape archaeology and environmental history.	ЛК, СЗ
		1.4	Landscape water and microclimate: energy and water balance. Historical landscape mapping	ЛК, СЗ
		1.5	Vegetation and Soil formation processes in Landscape. Land System Functioning: drivers, factors, actors	ЛК, СЗ
		1.6	Land cover and Land use mapping. Cultural landscape and landscape in culture	ЛК
		1.7	Landscape planning and architecture	ЛК, СЗ
Раздел 2	How to plan	2.1	Sustainable development and natural resource management. Ecosystem services approach: Contribution of nature to human well-being. Ecosystem services mapping and modelling in urban planning	ЛК
		2.2	"Why to plan the land" discussion: regional approaches to land planning. ES studies review. ES in forestry and agriculture.	ЛК, ЛР
		2.3	Urban-rural interaction. Ecosystem services categories in different classifications: MEA, CICES, NCP. ES and nature conservation: trade-off and synergy.	ЛК
		2.4	Urban-rural gradient mapping with RS. Valuing ecosystem services: brief into different methods such as economics, modelling, biophysical assessments	ЛК, ЛР
		2.5	Stakeholder engagement & participatory planning	ЛК
Раздел 3	With and for whom to plan	3.1	Green Cities: Concepts Overview and Cases. Analyzing socio-economic situation of the city. Urban Social studies: quantitative methods.	ЛК
		3.2	Green Cities Concepts: Sustainability and Challenges. Urban territory analysis: research goals, data sources, spatial analysis methods. Designing a sociological survey of urban green infrastructure.	ЛК, СЗ
		3.3	Socio-economic Aspects of Cities: Demography and Migration, Economic factors and Social Services. Analyzing urban territories and creating a database for design. Urban Social studies: qualitative methods.	ЛК, СЗ
		3.4	Green areas (infrastructure) as urban social spaces. Designing a qualitative study of urban green infrastructure.	ЛК, СЗ
		3.5	Discussing and challenging the green city as a just	ЛК

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			city. Participatory approach in urban planning and development: types and formats of participatory practices.	
		3.6	Cultural ecosystem services of urban green infrastructure. Participatory Design: Theory and Practice	ЛК, СЗ
		3.7	Developing participatory and sociocultural design sessions	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.	he infrastructure and technical support necessary for the course implementation include: certified soil-ecological laboratory, individual consultations, routine monitoring and interim certification, equipped with a set of specialized furniture and equipment. (rooms 203, 418).
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 5 шт.), 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.	Specialized educational/laboratory equipment includes Draper Diplomat 213x213 83” tripod screen, a workstation based on a complete system unit and a monitor for working with graphical

		applications. Model AG_PC Axiom Group/Intel Core I3 Processor 8 Cooperative memory Crucial by Micron DDR4 8SV*2;Motherboard PRIME B360-PLUS; MoHHTop Samsung 23.5, Software ArchiCAD 15, AutoCAD12, SketchUp, QGIS 2.10 (Quantum GIS)
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. Haaren, Christina von, Andrew A Lovett, и Christian Albert. Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe, 2019.
2. Turner, Monica G., и Robert H. Gardner. Landscape Ecology in Theory and Practice. New York, NY: Springer New York, 2015.
3. Martini, I. Peter, и Ward Chesworth, ред. Landscapes and Societies. Dordrecht: Springer Netherlands, 2011.
4. Biggs, Reinette, Maja Schlüter, и Michael L. Schoon, ред. Principles for Building Resilience: Sustaining Ecosystem Services in Social-Ecological Systems. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
5. Directorate General for the Environment. Mapping and Assessment of Ecosystems and Their Services: An Analytical Framework for Mapping and Assessment of Ecosystem Condition in EU : Discussion Paper. LU: Publications Office, 2018.

Дополнительная литература:

1. Elmqvist, Thomas, Michail Fragkias, Julie Goodness, Burak Güneralp, Peter J. Marcotullio, Robert I. McDonald, Susan Parnell, и др., ред. Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities. Dordrecht: Springer Netherlands, 2013.
2. Neugarten, Rachel A., Penny F. Langhammer, Elena Osipova, Kenneth J. Bagstad, Nirmal Bhagabati, Stuart H.M. Butchart, Nigel Dudley, и др. Tools for Measuring, Modelling, and Valuing Ecosystem Services: Guidance for Key Biodiversity Areas, Natural World Heritage Sites, and Protected Areas. Под редакцией Craig Groves. 1-е изд. IUCN, International Union for Conservation of Nature, 2018

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 «Ландшафтное планирование и устойчивое развитие».

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

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент департамента
ландшафтного проектирования
и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Матасов Виктор
Михайлович

Фамилия И.О.

Доцент департамента
ландшафтного проектирования
и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Васенев Вячеслав
Иванович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Довлетярова Эльвира
Анварбековна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент департамента
ландшафтного проектирования
и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Васенев Вячеслав
Иванович

Фамилия И.О.