

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.05.2024 15:20:17

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

ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

(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)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре» входит в программу бакалавриата «Ландшафтная архитектура» по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Агроинженерный департамент. Дисциплина состоит из 2 разделов и 6 тем и направлена на изучение состава и организации геодезических работ при различного рода изысканиях на всех стадиях проектирования

Целью освоения дисциплины является формирование у студента базовых знаний об основах современной геодезии: сведений о форме и размерах (фигуре) Земли, картах, системах координат, геодезических приборах и способах геодезических измерений, а также о применяемых математических аппаратах при решении различных задач геодезии

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре» 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	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Способен проводить поиск и анализ информации; УК-1.2 Способен применять систематизацию для решения поставленных задач;
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;
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Способен 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 эффективного использования полученной информации для решения задач; УК-9.2 Способен проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных;
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;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре» 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 «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре».

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-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		Преддипломная практика; Учебная практика "История садово-паркового искусства"; Учебная практика "Декоративная дендрология"; Учебная практика "Декоративное растениеводство (Цветоводство)"; Информационные технологии в ландшафтной архитектуре; Urban Ecology and Monitoring; Болезни и вредители декоративных культур;
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Математика;	Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "История садово-паркового искусства"; Учебная практика "Декоративная дендрология"; Учебная практика "Декоративное растениеводство (Цветоводство)"; Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования; Ландшафтное проектирование; Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; Градостроительное законодательство и экологическое право; Urban Ecology and Monitoring; Ландшафтное планирование;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Инженерная подготовка территорий; <i>Зеленые крыши**</i> ; Болезни и вредители декоративных культур; <i>Основы научных исследований в ландшафтной архитектуре**</i> ;
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; Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Начертательная геометрия; <i>Основы профессиональной этики**</i>; <i>Макетирование в ландшафтной архитектуре**</i>; <i>История пейзажной живописи**</i>; <i>Психология и педагогика**</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;</p>	<p>Философия; Информационные технологии в ландшафтной архитектуре; 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>;</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<p><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> Второй иностранный язык (практический курс); Русский язык для иностранных студентов; Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "История садово-паркового искусства"; Учебная практика "Декоративная дендрология"; Учебная практика "Декоративное растениеводство (Цветоводство)";</p>
ОПК-1	<p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>Математика; Неорганическая и аналитическая химия; Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Начертательная геометрия;</p>	<p>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;</p>

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре» составляет «2» 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)	34		34
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	3		3
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

Общая трудоемкость дисциплины «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре» составляет «2» 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)	18		18
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	18		18
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

Общая трудоемкость дисциплины «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре» составляет «2» 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)
			3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	10		10
Лекции (ЛК)	5		5
Лабораторные работы (ЛР)	5		5
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	58		58
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	4		4
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

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	Предмет и задачи прикладной геодезии.	1.1	Понятие о формах и размерах Земли	ЛК, ЛР
		1.2	Карта, план, профиль, масштаб. Элементы измерений на топографическом материале	ЛК, ЛР
		1.3	Ориентирование линий местности, азимуты, дирекционные углы, сближение меридианов, румбы. Системы координат. Координаты и приращения координат	ЛК, ЛР
Раздел 2	Топографические съемки местности.	2.1	Теодолитная съемка. Устройство, поверки, юстировки теодолита. Основы работы в САПР	ЛК, ЛР
		2.2	Нивелирная съемка. Устройство, поверки, юстировки нивелира.	ЛК, ЛР
		2.3	Вычислительная обработка тахеометрических ходов и полигонов. Построение планов.	ЛК, ЛР

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – 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.	13 стационарных компьютеров. Комплект специализированной мебели, имеется выход в интернет. Оборудование: - Microsoft Windows 10 Home Basic OA CIS and GE, лицензия OEM- Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open 1 License No Level, лицензия №60411808, дата выдачи 24.05.2012 г.- Прикладное программное обеспечение- Мультимедийная доска - Маркерная доска- Оптические теодолиты 4Т30П;- Оптические нивелиры НЗ;- Геодезические штативы ШР-160;- Нивелирные

		рейки РН-3.
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 15 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	13 стационарных компьютеров. Комплект специализированной мебели, имеется выход в интернет. Оборудование: - Microsoft Windows 10 Home Basic OA CIS and GE, лицензия OEM-Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open 1 License No Level, лицензия №60411808, дата выдачи 24.05.2012 г.- Прикладное программное обеспечение- Мультимедийная доска - Маркерная доска- Оптические теодолиты 4Т30П;- Оптические нивелиры НЗ;- Геодезические штативы ШР-160;- Нивелирные рейки РН-3.
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.	13 стационарных компьютеров. Комплект специализированной мебели, имеется выход в интернет. Оборудование: - Microsoft Windows 10 Home Basic OA CIS and GE, лицензия OEM-Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open 1 License No Level, лицензия №60411808, дата выдачи 24.05.2012 г.- Прикладное программное обеспечение- Мультимедийная доска - Маркерная доска- Оптические теодолиты 4Т30П;- Оптические нивелиры НЗ;- Геодезические штативы ШР-160;- Нивелирные рейки РН-3.

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Юнусов А.Г., Беликов А.Б., Баранов В.Н., Каширкин Ю.Ю. Геодезия. М., Академ-проект, 2011
2. Маслов А.В., Гордеев А.В., Батраков Ю.Г. Геодезия. М., КолосС, 2006
- Мельников А.Ю., Поддубский А.А. Геодезия (учебное пособие). М., 2020

Дополнительная литература:

1. Маркузе Ю.И. Теория математической обработки геодезических измерений. Книга 2: Основы метода наименьших квадратов и уравнительных вычислений: Учебное пособие. – М.: МИИГАиК, 2005 – 280 с
2. Неумывакин Ю.К. Практикум по геодезии. М., КолосС, 2008
- Батраков Ю.Г. Геодезические сети специального назначения. – М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 1998 – 407 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 «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре».

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

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Прикладная геодезия в ландшафтной архитектуре» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - Ом и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент агроинженерного
департамента

Должность, БУП



Подпись

Поддубский Антон
Александрович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор агроинженерного
департамента

Должность БУП



Подпись

Поддубский Антон
Александрович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент департамента
ландшафтного проектирования
и устойчивых экосистем

Должность, БУП

Подпись

Довлетярова Эльвира
Анварбековна

Фамилия И.О.