

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.05.2026 19:29:29
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»
Факультет гуманитарных и социальных наук**

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.04.09 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

38.04.04 ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДОМ И ЗЕЛеноЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления» входит в программу «Устойчивое управление городом и зеленой инфраструктурой» реализуемую в рамках двух направлений подготовки – 35.04.09 Ландшафтная архитектура и 38.04.04 Государственное и муниципальное управление и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра прикладного искусственного интеллекта. Дисциплина состоит из 3 разделов и 13 тем и направлена на изучение современных цифровых инструментов и методов сбора, обработки и использования данных для обоснования управленческих решений в области городского и территориального развития.

Целью освоения дисциплины является сформировать у магистрантов практические навыки применения простых (no-code/low-code) информационно-аналитических технологий для мониторинга, планирования и оценки эффективности проектов в сфере ЖКХ, благоустройства и зелёной инфраструктуры, а также умение ставить корректные задачи IT-специалистам.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления» 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-7	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; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	УК-7.1 Анализирует источники информации и данные, в том числе, с использованием цифровых средств; УК-7.2 Демонстрирует способность строить логические умозаключения на основе полученной информации и данных;
ОПК-4	Способен организовывать внедрении современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	ОПК-4.1 Представляет современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения и демонстрирует способность организации их внедрения; ОПК-4.2 Понимает сущность и необходимость требования обеспечения информационную открытость деятельность органа власти и демонстрирует способность организации обеспечения данной открытости;
ОПК-9	Способен к применению аналитических навыков и к работе с большими данными в условиях мультизадачности и трансдисциплинарности	ОПК-9.1 Понимает принципы и механизмы работы с большими данными в различных сферах деятельности; ОПК-9.2 Демонстрирует способность анализировать большие данные из различных сфер в их взаимосвязи;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления» 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 «Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления».

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	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; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	Информационные базы данных; Современные методы социологических исследований в сфере городского управления; Научно-исследовательская работа в семестре;	Достижения в области мониторинга окружающей среды**; Преддипломная практика;
ОПК-4	Способен организовывать внедрении современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	Ознакомительная практика;	Преддипломная практика;
ОПК-9	Способен к применению аналитических навыков и к работе с большими данными в условиях мультизадачности и трансдисциплинарности		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 «Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления» составляет «3» 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)
			3
Контактная работа, ак.ч	26		26
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	26		26
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	64		64
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

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	Цифровая среда в ГМУ	1.1	Цифровые данные в ГМУ: что, где и зачем	Источники данных: ЕГРН, ГИС ЖКХ, Портал открытых данных, градостроительные ГИС. Форматы (CSV, Excel, GeoJSON). Кейсы использования данных для принятия решений.	ЛР
		1.2	Информационные системы органов власти	Реестр муниципальных ИС: СЭД, бюджетные системы, «Инцидент-менеджмент», «Наш город». Принцип «одного окна» и межведомственный обмен данными (СМЭВ) без сложных технических деталей.	ЛР
		1.3	Основы работы с табличными данными	Чистка «грязных» данных в Excel/Google Sheets: удаление дубликатов, фильтры, проверка на ошибки. Функции СУММ, СРЗНАЧ, СЧЁТ; условное форматирование для выявления проблемных зон бюджета/заявок.	ЛР
		1.4	Инвентаризация данных муниципального отдела	Группа разбирает описания реальных подразделений (ЖКХ, финансы, благоустройство) и заполняет таблицу «какие данные есть / где хранятся / кому нужны / что мешает использовать».	ЛР
		1.5	Визуализация показателей в Excel	Практика построения столбчатой диаграммы (расходы по статьям), линейного графика (динамика заявок), круговой диаграммы (структура зелёных насаждений). Простые правила дизайна без «3D и радуги».	ЛР
Раздел 2	Аналитика для проектного управления	2.1	Показатели эффективности (KPI) и их цифровой учёт	Что такое KPI проекта благоустройства/озеленения. SMART-критерии. Пример расчёта KPI «площадь озеленённых территорий на 1 жителя».	ЛР
		2.2	Основы картографического анализа (без ГИС-кода)	Онлайн-инструменты: Datawrapper Map, Google My Maps. Импорт таблицы с координатами, построение тепловой карты обращений, словёв благоустройства.	ЛР
		2.3	Дашборды для руководителя	Конструкторы: Google Looker Studio, Яндекс.Метрика для муниципалитета. Связка «таблица → графики → фильтры». Пример дашборда «Состояние детских площадок».	ЛР
		2.4	Расчёт KPI проекта «Зелёный двор»	Студенты получают таблицу «до/после» по 10 дворам (площадь газона, число деревьев, опрос жителей) и считают изменение показателей, выводят топ-3 успешных.	ЛР
Раздел 3	Цифровизация процессов и взаимодействие с IT-командой	3.1	Основы автоматизации рабочих процессов	Алгоритм «обращение → проверка → исполнение → отчёт». No-code сервисы Zapier, Make (обзор). Пример: автоматическая отправка e-mail после заполнения формы.	ЛР
		3.2	API государственных сервисов простыми словами	Что такое API. Пример чтения данных о погоде (Open-Meteo) для планирования полива газонов. Показ HTTP-запроса в браузере, без программирования.	ЛР
		3.3	Управление данными проекта: роли и ответственность	Владелец данных, куратор, аналитик, IT-специалист. Регламенты обновления таблиц и бэкапов. Чек-лист «данные готовы к анализу?».	ЛР
		3.4	Проект цифровизации «Открытый бюджет двора»	Группа описывает процесс публикации расходов по благоустройству на сайте: какие данные нужны, как часто обновлять, кто отвечает.	ЛР

* - 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.	
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве [Параметр] 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.	
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. Морозова, О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебник для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18554-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586356>

Дополнительная литература:

1. Харламова И. И. Практикум по информационно-аналитическим технологиям государственного и муниципального управления : учеб.-метод. пособие. — Волгоград : РАНХиГС, 2022. — 36 с.

2. Ремарчук В. Н. Информационная аналитика: теория, методология, технологии : учебник для вузов. — 3-е изд. — СПб. : Лань, 2024. — 224 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393026>

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/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления».

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

РАЗРАБОТЧИКИ

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой

Должность

Широкова Е.П.

Фамилия И.О

Подолько П.М.

Фамилия И.О

Накисбаев Д.В.

Фамилия И.О
