

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Высшая школа урбанистики имени А.А. Высоковского
Факультета городского и регионального развития

РАСПИСАНИЕ

**программы повышения квалификации/ программы повышения квалификации
государственных гражданских служащих**

«Геоинформационные методы анализа городских данных»

11-27 ноября 2021

Дата	Время	Запланированная активность
2021-11-11	17:00-18:20 (2 ак. часа)	Лекция 1: Введение: подходы к геоинформационному анализу городского пространства
2021-11-11	18:40-20:55 (3 ак. часа)	Лабораторная 1 <ul style="list-style-type: none">– Импорт данных из различных источников (локальных файлов различных форматов, баз данных)– Работа с атрибутивной таблицей– Работа со слоями данных (группы и дубликаты слоев, фильтры)– Оформление слоев пространственных данных на основе атрибутов объектов
2021-11-15	18:40-20:55 (3 ак. часа)	Лабораторная 2 <ul style="list-style-type: none">– Создание геоданных «с нуля» (создание собственных слоев и наборов данных)– «Привязка» растровых карт, ручная и автоматизированная оцифровка геоданных– Дополнение слоев геоданных табличными данными из различных источников (table join)– Структурирование и ведение базы данных (локально в виде файлов, либо на удаленном сервере, а также альтернативные варианты хранения данных), совместная работа с данными
2021-11-18	17:00-18:20 (2 ак. часа)	Лекция 2: Источники данных и полевой сбор данных
2021-11-18	18:40-20:55 (3 ак. часа)	Лабораторная 3 <ul style="list-style-type: none">– Перенос атрибутов между слоями геоданных по пространственному признаку (spatial join)– Геостатистика и агрегация данных (spatial join with summary)– Расчет типовых показателей (коэффициент плотности застройки, плотность населения, обеспеченность района озелененными территориями и т.д.)
2021-11-20	13:30-15:00 (2 ак. часа)	Консультация и разбор вопросов по лабораторным 1-3.

Дата	Время	Запланированная активность
2021-11-22	18:40-20:55 (3 ак. часа)	Лабораторная 4 <ul style="list-style-type: none">– Анализ доступности объектов (по времени и по расстоянию), решение локационной задачи.– Анализ обеспеченности территории объектами – расчет по регулярной сетке и по зонам доступности.
2021-11-25	17:00-18:20 (2 ак. часа)	Лекция 3: Применение методов геоинформационного анализа данных в городских исследованиях
2021-11-25	18:40-20:55 (3 ак. часа)	Лабораторная 5 <ul style="list-style-type: none">– Автоматизация операций при помощи Graphical/Process Modeler
2021-11-27	13:30-15:00 (2 ак. часа)	Консультация и разбор вопросов по лабораторным 4-5.