



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет  
"Высшая школа экономики"

Учебный план

Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика  
Образовательная программа "Анализ данных в девелопменте"  
Траектории: "Анализ данных в девелопменте"  
Реализующее подразделение: факультет компьютерных наук, Москва  
Годы обучения: 2024/2025 учебный год - 2025/2026 учебный год

УТВЕРЖДЕН  
10.04.2024  
Проректор  
Рощин С.Ю.  
Подписано ЭЦП

Срок обучения: 2 года

Форма обучения: очная

Уровень образования: Магистратура

№ п/п	Наименование дисциплины	Вид дисциплины	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение зачетных единиц по годам обучения		Планируемые результаты освоения образовательной программы
				1	2	
	Вся образовательная программа		120,00	60,00	60,00	
	Анализ данных в девелопменте (Общая траектория)		120,00	60,00	60,00	
	Модуль "Ключевые семинары"		15,00	6,00	9,00	
1	Семинар наставника "Анализ данных в девелопменте"	О	15,00	6,00	9,00	ОПК-3.ПМИ, ПК-1, УК-2, УК-3
	Модуль "Практика"		15,00	6,00	9,00	
	Проектная практика		6,00	6,00		
1	Курсовой проект	О	6,00	6,00		ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6
	Профессиональная практика		3,00		3,00	
1	Производственная практика (исследовательская)	О	3,00		3,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-3, УК-6
	Научно-исследовательская практика		6,00		6,00	
1	Подготовка выпускной квалификационной работы	О	6,00		6,00	ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6
	Модуль "Major"		75,00	42,00	30,00	
	Базовая часть		66,00	33,00	27,00	
1	Введение в урбанистику и городское планирование	О	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-13, ПК-14, УК-2
2	Инструменты анализа данных	О	6,00	6,00		ОПК-2.ПМИ, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-8, УК-2
3	Машинное обучение	О	6,00	6,00		ОПК-3.ПМИ, ПК-7, УК-3

4	Глубинное обучение	О	6,00	6,00		ОПК-2.ПМИ, ПК-4, ПК-6, ПК-7, УК-1
5	Девелоперский цикл и строительство недвижимости	О	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-12, ПК-14, ПК-5, УК-2
6	Управление поставками	О	3,00	3,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-12, ПК-5, УК-2
7	Современная архитектура баз данных	О	3,00	3,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-10, ПК-2, УК-2
8	Анализ пространственных данных	О	6,00		6,00	ОПК-2.ПМИ, ПК-10, ПК-4, УК-2
9	Аналитика и принятие решений на основе данных датчиков IoT	О	6,00		6,00	ОПК-3.ПМИ, ПК-3, ПК-4, ПК-8, УК-1, УК-2
10	Численная оптимизация в логистических задачах	О	3,00		3,00	ОПК-1.ПМИ, ПК-1, УК-1
11	Экономика города	О	3,00		3,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-10, ПК-12, ПК-14, УК-2
12	Генеративные модели	О	3,00		3,00	ОПК-2.ПМИ, ПК-2, ПК-3, ПК-8, УК-2
13	Моделирование временных рядов и поиск аномалий	О	3,00		3,00	ОПК-2.ПМИ, ПК-11, ПК-7, УК-2
14	Ценообразование в девелопменте	О	3,00		3,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-11, УК-2
15	Эксплуатация моделей машинного обучения	О	3,00		3,00	ОПК-2.ПМИ, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-1
Вариативная часть. 1 курс			6,00	9,00		
1	Математика для анализа данных (линейная алгебра)	В	3,00	3,00		ОПК-1.ПМИ, ПК-1, УК-1
2	Управление проектами	В	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-12, УК-2
3	Юридические вопросы городского планирования и управления	В	3,00	3,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-12, УК-1, УК-5
4	Математика для анализа данных (теория вероятностей)	В	3,00	3,00		ОПК-1.ПМИ, ПК-1, УК-1
5	Математика для анализа данных (математическая статистика)	В	3,00	3,00		ОПК-1.ПМИ, ПК-1, УК-1
Вариативная часть. 2 курс			3,00		3,00	
1	Глубинное обучение для текстовых данных	В	3,00		3,00	ОПК-3.ПМИ, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, УК-1, УК-2
2	Компьютерное зрение	В	3,00		3,00	ОПК-2.ПМИ, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, УК-2
Модуль "МагоЛего"			15,00	6,00	9,00	
1	Дисциплины по выбору из общеуниверситетского пула МагоЛего	В	15,00	6,00	9,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-1, УК-5, УК-6
Модуль "ГИА"			3,00		3,00	
1	Защита выпускной квалификационной работы	О	3,00		3,00	ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6

**Учебный план согласован:**

Академический руководитель  
образовательной программы

Горденко М.К.

15.02.2024

Декан факультета

Аржанцев И.В.

15.02.2024

Руководитель Центра  
проектирования  
образовательных моделей

Лепешкин И.А.

10.04.2024

\* Вид дисциплины:

Обязательный предмет

О

Предмет по выбору

В