



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 "Финансовые технологии и анализ данных"
Траектории: "Финансовые технологии и анализ данных"
Реализующее подразделение: факультет компьютерных наук, Москва
Годы обучения: 2023/2024 учебный год - 2024/2025 учебный год

УТВЕРЖДЕН
16.05.2023
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	
	Финансовые технологии и анализ данных (Общая траектория)		120,00	60,00	60,00	
	Модуль "Ключевые семинары"		15,00	6,00	9,00	
1	Семинар наставника "Финансовые технологии и анализ данных"	○	15,00	6,00	9,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-3, ПК-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
	Модуль "Практика"		24,00	6,00	18,00	
	Проектная практика		6,00	6,00		
1	Курсовой проект	○	6,00	6,00		ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, 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
	Научно-исследовательская практика		18,00		18,00	
1	Подготовка выпускной квалификационной работы	○	18,00		18,00	ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, 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"		60,00	45,00	15,00	
	Базовая часть		33,00	24,00	9,00	
1	Машинное обучение	○	6,00	6,00		ОПК-3.ПМИ, ПК-3, ПК-5, УК-1
2	Финансовые технологии	○	3,00	3,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-4, ПК-8, ПК-9, УК-6
3	Глубинное обучение	○	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-2, УК-3
4	Основы риск-менеджмента	○	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-3, ПК-7, УК-2, УК-3
5	Алгоритмы обработки больших данных	○	3,00	3,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9, УК-2, УК-6

6	Байесовские методы в анализе данных (преподается на иностранном языке)	О	3,00		3,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-4, ПК-7, УК-6
7	Анализ текстов. Генеративные модели	О	6,00		6,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-4, ПК-5, УК-2, УК-6
Вариативная часть 1 курс. Блок 1			9,00	9,00		
1	Макроэкономика	В	3,00	3,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-4, УК-6
2	Эконометрика	В	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-4, УК-6
3	Программирование на Python и работа с Linux	В	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-2, ПК-3, УК-4
4	Теория баз данных	В	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-2, ПК-3, ПК-7, УК-2, УК-6
Вариативная часть 1 курс. Блок 2			12,00	12,00		
1	Введение в случайные процессы и симуляционные модели, основанные на стохастических дифференциальных уравнениях	В	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-7, ПК-8, УК-6
2	Анализ данных с временной структурой	В	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-4, ПК-7, УК-2, УК-6
3	Структурный анализ и визуализация сетей (преподается на иностранном языке)	В	3,00	3,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-4, ПК-6, УК-2
4	Имитационное моделирование финансово-экономических систем	В	6,00	6,00		ОПК-4.ПМИ, ПК-7, ПК-8, УК-2, УК-3, УК-6
5	Прикладной блокчейн в современной корпоративной архитектуре (преподается на иностранном языке)	В	6,00	6,00		ОПК-3.ПМИ, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2
6	Регулирование финансового рынка (преподается на иностранном языке)	В	6,00	6,00		ОПК-3.ПМИ, ПК-4, УК-1, УК-2
Вариативная часть. 2 курс			6,00		6,00	
1	Рекомендательные системы	В	3,00		3,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, УК-6
2	Python: продвинутый уровень	В	6,00		6,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-2, ПК-3, ПК-7, УК-6
3	Обучение с подкреплением	В	3,00		3,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, УК-6
4	Запуск ML моделей в промышленной среде	В	6,00		6,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-3, ПК-4, ПК-6, УК-1, УК-2
Модуль "МагоЛего"			15,00	3,00	12,00	
1	Дисциплины по выбору из общеуниверситетского пула МагоЛего	В	15,00	3,00	12,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-4, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6
Модуль "ГИА"			6,00		6,00	
1	Защита выпускной квалификационной работы	О	6,00		6,00	ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, 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

Масютин А.А.

05.05.2023

Декан факультета	Аржанцев И.В.	05.05.2023
------------------	---------------	------------

Руководитель Центра проектирования образовательных моделей	Лепешкин И.А.	16.05.2023
--	---------------	------------

* Вид дисциплины:
Обязательный предмет О
Предмет по выбору В