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

УТВЕРЖДЕН
12.05.2023
Проректор
Рощин С.Ю.
Подписано ЭЦП

Учебный план

Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика
Образовательная программа "Программирование и анализ данных"
Траектории: "Программирование и анализ данных"
Реализующее подразделение: Факультет Санкт-Петербургская школа физико-математических и компьютерных наук, НИУ ВШЭ - Санкт-Петербург
Годы обучения: 2023/2024 учебный год - 2024/2025 учебный год

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	
	Программирование и анализ данных (Исследовательская траектория)		120,00	60,00	60,00	
	Модуль "Ключевые семинары"		18,00	9,00	9,00	
1	Семинар наставника	О	18,00	9,00	9,00	ОПК-1.ПМИ, ПК-1, ПК-3, ПК-5, УК-1, УК-6
	Модуль "Практика"		30,00	6,00	24,00	
	Проектная практика		12,00	6,00	6,00	
1	Проект	О	12,00	6,00	6,00	ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-1, УК-2, УК-3
	Научно-исследовательская практика		18,00		18,00	
1	Подготовка выпускной квалификационной работы	О	18,00		18,00	ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-10, 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	39,00	21,00	
	Major (7 из 9)		39,00	39,00		
1	Разработка игр	В	6,00	6,00		ОПК-3.ПМИ, ПК-3, ПК-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
2	Управление разработкой ПО	В	3,00	3,00		ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-1, ПК-10, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-2, УК-3, УК-4
3	Эффективное программирование на C++	В	6,00	6,00		ОПК-3.ПМИ, ПК-5, ПК-7, ПК-9, УК-2, УК-4

4	Дополнительные главы машинного обучения	В	6,00	6,00		ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ПК-3, ПК-9
5	Программирование на GPU	В	6,00	6,00		ОПК-3.ПМИ, ПК-10, ПК-4, ПК-6, УК-6
6	Дополнительные главы статистики и линейной алгебры	В	6,00	6,00		ОПК-2.ПМИ, ПК-3, ПК-8, УК-1
7	Web-поиск	В	6,00	6,00		ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ОПК-4.ПМИ, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, УК-1
8	Алгоритмы для хранения данных (преподается на иностранном языке)	В	6,00	6,00		ОПК-1.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ПК-6, ПК-7, ПК-9, УК-1
9	Генеративные модели в машинном обучении	В	3,00	3,00		ОПК-3.ПМИ, ПК-10, УК-1, УК-3, УК-6
	Major вариативный (21 кредит)		21,00		21,00	
1	Рекомендательные системы	В	6,00		6,00	ОПК-2.ПМИ, ПК-8, ПК-9, УК-4
2	Компьютерная верстка	В	6,00		6,00	ОПК-4.ПМИ, ПК-10, ПК-4, ПК-7
3	Теория категорий	В	3,00		3,00	ОПК-3.ПМИ, ПК-10, ПК-3, ПК-7, УК-3, УК-4
4	Нейробайесовские методы в машинном обучении	В	3,00		3,00	ОПК-1.ПМИ, ПК-10, ПК-4, ПК-6, ПК-9, УК-6
5	Программная инженерия больших данных	В	3,00		3,00	ОПК-3.ПМИ, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, УК-1, УК-6
6	Вычисления на GPU	В	6,00		6,00	ОПК-2.ПМИ, ПК-10, ПК-7, ПК-8
	Модуль "МагоЛего"		9,00	6,00	3,00	
1	Дисциплины по выбору из общеуниверситетского пула МагоЛего	В	9,00	6,00	3,00	УК-4, 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-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	Москвин Д.Н.	24.04.2023
Декан факультета		24.04.2023
Зам. директора филиала	Кузьмин П.В.	25.04.2023
Руководитель Центра проектирования образовательных моделей	Лепешкин И.А.	07.05.2023

* Вид дисциплины:

Обязательный предмет О

Предмет по выбору	В