



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 "Машинное обучение в цифровом продукте"  
Траектории: "Машинное обучение в цифровом продукте"  
Реализующее подразделение: факультет компьютерных наук, Москва  
Годы обучения: 2025/2026 учебный год - 2026/2027 учебный год

УТВЕРЖДЕН  
14.04.2025  
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	
	Машинное обучение в цифровом продукте (Общая траектория)		120,00	60,00	60,00	
	Модуль "Ключевые семинары" (Ключевые семинары)		15,00	6,00	9,00	
1	Семинар наставника "Машинное обучение в цифровом продукте"	О	15,00	6,00	9,00	ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ПК-1, ПК-4, ПК-6, УК-2
	Практический модуль (Практика)		24,00	6,00	18,00	
	Подготовка ВКР		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
	Фиксированный		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-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
	Профессиональный модуль (Major)		63,00	39,00	24,00	
	Базовая часть		48,00	39,00	9,00	
1	Теория вероятностей и математическая статистика	О	6,00	6,00		ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ОПК-3.ПМИ, ПК-1, УК-2
2	Методы оптимизации	О	6,00	6,00		ОПК-1.ПМИ, ОПК-2.ПМИ, ПК-1, ПК-10, УК-2
3	Алгоритмы на Python	О	6,00	6,00		ОПК-2.ПМИ, ПК-2, ПК-3, ПК-6, УК-2
4	Обработка естественного языка	О	6,00	6,00		ОПК-2.ПМИ, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, УК-2
5	Введение в MLops	О	3,00	3,00		ОПК-2.ПМИ, ПК-2, ПК-5, ПК-8, УК-2



УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течении всей жизни.
ОПК-1	Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики.
ОПК-2	Способен совершенствовать и реализовывать новые математические методы решения прикладных задач.
ОПК-3	Способен разрабатывать математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности.
ОПК-4	Способен комбинировать и адаптировать существующие информационнокоммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.
ПК-1	Способен выбирать, разрабатывать и применять методы и инструментальные средства анализа и обработки данных
ПК-2	Способен разрабатывать и применять методы машинного обучения для решения прикладных задач
ПК-3	Способен применять методы визуализации для наглядного представления результатов анализа данных
ПК-4	Способен управлять процессами и проектами по созданию цифровых продуктов с применением технологий машинного обучения
ПК-5	Способен применять методы системного анализа и программной инженерии для проектирования систем на основе машинного обучения
ПК-6	Способен разрабатывать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для анализа больших данных
ПК-7	Способен разрабатывать и внедрять рекомендательные системы для персонализации контента и улучшения пользовательского опыта
ПК-8	Способен анализировать требования и осуществлять сбор, подготовку и классификацию данных для решения прикладных задач машинного обучения
ПК-9	Способен разрабатывать и адаптировать модели машинного обучения для задач компьютерного зрения и обработки естественного языка
ПК-10	Способен проводить экономический анализ эффективности внедрения систем искусственного интеллекта в бизнес-процессы и оптимизировать экономические показатели цифровых продуктов

\* Вид дисциплины:

Обязательный предмет

О

Предмет по выбору

В