



Рабочий учебный план
Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
Образовательная программа "Прикладной анализ данных и искусственный интеллект"
Специализации: "Анализ данных в финансах", "Архитектура машинного обучения", "Прикладной анализ данных"
Реализующее подразделение: факультет "Школа информатики, физики и технологий", НИУ ВШЭ - Санкт-Петербург
3 курс, 2025/2026 учебный год

УТВЕРЖДЕН
12.06.2025
Проректор

Рощин С.Ю.

Подписано ЭЦП

Срок обучения: 4 года
Годы обучения: 2023/2024 учебный год - 2026/2027 учебный год
Форма обучения: очная
Уровень образования: Бакалавриат

Код блока, № п.п.	Наименование дисциплины	Вид Дисциплины	Реализующее подразделение	Зачетные единицы	Всего часов	В том числе контактные часы	Распределение контактных часов по модулям				Дополнительная информация
							1	2	3	4	
	Вся образовательная программа			60,00	2 280	524	120	150	218	160	
	Data Culture			6,00	228	68		2	34	32	
1	Внешнее измерение цифровых компетенций. Итоговый контроль	О	отдел развития цифровых компетенций			2		2А			
2	Инструментальные средства машинного обучения	О	департамент информатики	5,00	190	64			34	30А	
3	Независимый экзамен по анализу данных, искусственному интеллекту и генеративным моделям. Продвинутый уровень	О	отдел развития цифровых компетенций	1,00	38	2				2А	с онлайн-курсом
	Major			36,00	1 368	330	92	116	150	96	
	Базовый профессиональный			13,00	494	168	56	48	34	30	
1	Основы глубокого обучения	О	департамент информатики	5,00	190	64			34	30А	
2	Теория вероятностей и математическая статистика	О	департамент информатики	5,00	190	52	28А	24А			
3	Численные методы и методы оптимизации	О	департамент информатики	3,00	114	52	28	24А			
	Вариативный профессиональный			23,00	874	162	36	68	116	66	
	Выбор специализации			16,00	608	128	36	56	104	56	
	Специализация "Анализ данных в финансах"			16,00	608	252	36	56	104	56	
	Дисциплины специализации по выбору			8,00	304	124	36	28	32	28	
1	Методы оптимизации	В	департамент информатики	4,00	152	60			32	28А	
2	Параллельное программирование на GPU (CUDA, OpenMP, numba)	В	департамент информатики	4,00	152	64	36	28А			

3	Теория случайных процессов в непрерывном времени и основы стохастического анализа	В	департамент информатики	4,00	152	64	34	30А			
Обязательные дисциплины специализации				8,00	304	128		28	72	28	
1	Стохастическая теория финансов	О	департамент информатики	4,00	152	64			36	28А	
2	Стохастические дифференциальные уравнения и статистика случайных процессов	О	департамент информатики	4,00	152	64		28	36А		
Специализация "Архитектура машинного обучения"				16,00	608	252	36	90	98	28	
Дисциплины специализации по выбору				8,00	304	124	36	28	32	28	
1	Методы оптимизации	В	департамент информатики	4,00	152	60			32	28А	
2	Параллельное программирование на GPU (CUDA, OpenMP, numba)	В	департамент информатики	4,00	152	64	36	28А			
3	Языки программирования (Котлин и Скала, функциональное программирование, Хаскел)	В	департамент информатики	4,00	152	64			34	30А	
Обязательные дисциплины специализации				8,00	304	128		62	66		
1	Введение в Hadoop и MapReduce	О	департамент информатики	4,00	152	64		28	36А		
2	Практики инженерии	О	департамент информатики	4,00	152	64		34	30А		
Специализация "Прикладной анализ данных"				16,00	608	258	68	88	72	28	
Дисциплины специализации по выбору				8,00	304	130	68	60			
1	Анализ сетевых данных	В	департамент информатики	4,00	152	64	34	30А			
2	Компьютерное зрение	В	департамент информатики	4,00	152	32			32А		
3	Методы прикладной статистики на python	В	департамент информатики	4,00	152	64	34	30А			
Обязательные дисциплины специализации				8,00	304	128		28	72	28	
1	Введение в Hadoop и MapReduce	О	департамент информатики	4,00	152	64		28	36А		
2	Методы Монте - Карло в машинном обучении	О	департамент информатики	4,00	152	64			36	28А	
Обязательные дисциплины				7,00	266	34		12	12	10	
1	Машинное обучение	О	департамент информатики	4,00	152	24		12	12А		на иностранном языке
2	Научно-исследовательский семинар	О	департамент информатики	3,00	114	10				10А	
Minor				10,00	380	120	28	32	32	28	
1	Майнор	В		10,00	380	120	28	32А	32	28А	
Английский язык						2			2		
Экзамены						2			2		
1	Независимый экзамен по английскому языку	О	Школа иностранных языков			2			2А		на иностранном языке
Практика				8,00	304	4				4	
Проектная				4,00	152	2				2	
1	Проект	О		4,00	152	2				2А	

	Профессиональная			4,00	152	2				2	
1	Производственная практика	О		4,00	152	2				2А	

Учебный план согласован:

Академический руководитель образовательной программы Кольцов С.Н. 29.05.2025

Декан факультета 29.05.2025

Зам. директора филиала Кузьмин П.В. 29.05.2025

Руководитель Центра проектирования образовательных моделей Лепешкин И.А. 10.06.2025

* Вид дисциплины:

Обязательный предмет О

Предмет по выбору В

Факультатив Ф