

Учебный план
ОП Инженерия искусственного интеллекта

Семестры старта	Наименование модулей, дисциплин, практики и аттестации	Трудоемкость в з.ед	Трудоемкость в час.
	Блок 1. Модули (дисциплины)	210	7560
	Профессиональная подготовка	168	6048
	Профессиональный модуль	168	6048
	Специализированные технологии машинного обучения	3	108
6	Анализ текстов и большие языковые модели	3	108
	Математический модуль	61	2196
1	Математический анализ и основы вычислений	5	180
1	Линейная алгебра и обработка данных	5	180
2	Статистика и анализ данных	3	108
2	Численные методы анализа	3	108
2	Линейная алгебра и обработка данных	3	108
2	Математический анализ и основы вычислений	6	216
3	Математический анализ и основы вычислений	3	108
3	Методы оптимизации	3	108
3	Теория вероятностей и продвинутая статистика	3	108
4	Дифференциальные уравнения	3	108
4	Продвинутые методы оптимизации	3	108
4	Функциональный анализ	3	108
4	Статистика для машинного обучения	3	108
5	Модели случайных процессов и анализ временных рядов	3	108
5	Многомерный статистический анализ	3	108
6	Дискретное моделирование	3	108
6	Моделирование физических процессов	3	108
7	Моделирование недетерминированных задач	3	108
	Модуль Программирование	31	1116
1	Дискретная математика	3	108
1	Алгоритмы и структуры данных	3	108
1	Архитектура вычислительных систем	3	108
1	Программирование и обработка данных на Python	4	144
2	Программирование и обработка данных на Python	6	216
2	Алгоритмы и структуры данных	3	108
3	Основы баз данных	3	108
3	Объектно-ориентированное программирование	6	216
	Модуль профессиональных дисциплин	47	1692
1	Тренды искусственного интеллекта	2	72
4	Классическое машинное обучение	3	108
5	Инженерия данных	3	108
5	Глубокое обучение	3	108
5	Программная инженерия и инженерия машинного обучения	3	108
6	Машинное обучение для временных рядов	3	108
7	Безопасность систем искусственного интеллекта	3	108
7	Автоматическое машинное обучение	3	108
7	Распределенная обработка данных	3	108
7	Рекомендательные системы	3	108

7	Архитектуры систем искусственного интеллекта	3	108
8	Программирование на специализированных вычислителях	3	108
8	Управление проектами в сфере искусственного интеллекта	3	108
8	Вероятностное машинное обучение	3	108
8	Генеративный искусственный интеллект	3	108
8	Машинное обучение в производственной сфере	3	108
Модуль специализации		26	936
Специализация 2		26	936
3	Логика	3	108
4	Эксперименты (АБ)	5	180
4	Эконометрика	3	108
5	Бизнес аналитика	6	216
5	Визуализация данных	3	108
5	Продуктовое мышление	3	108
6	Теория игр	3	108
Специализация 1		26	936
Разработка микросервисных систем		6	216
5	Разработка микросервисных систем на языке Java	6	216
5	Разработка микросервисных систем на языке Go	6	216
5	Разработка микросервисных систем на языке C#	6	216
Web-разработка: Backend		5	180
4	Язык программирования Java	5	180
4	Язык программирования Go	5	180
4	Язык программирования C#	5	180
Модуль дисциплин		15	540
3	Сетевые технологии	3	108
4	Web-разработка: Frontend	3	108
5	Дифференциальные уравнения	3	108
5	Параллельное программирование	3	108
6	Компьютерное зрение	3	108
Универсальная (надпрофессиональная) подготовка / Universal (Softskills) Training		42	1512
Soft Skills (бак 2024/2025). 2-4 семестр		6	216
2	Коммуникации и командообразование	3	108
4	Техники публичных выступлений и презентаций	3	108
Иностранный язык (Бакалавриат)		18	648
Иностранный язык (5-6 семестры)		6	216
5	Русский язык как иностранный	6	216
5	English for specific purposes / Английский язык в профессиональной деятельности	6	216
5	English C2 / Английский язык C2	6	216
5	English C1 / Английский язык C1	6	216
5	English B2 / Английский язык B2	6	216
5	English B1.2 / Английский язык B1.2	6	216
5	English B1.1 / Английский язык B1.1	6	216
5	English A2 / Английский язык A2	6	216
5	English A1 / Английский язык A1	6	216
Иностранный язык (3-4 семестры)		6	216
3	Русский язык как иностранный	6	216
3	English C2 / Английский язык C2	6	216
3	English C1 / Английский язык C1	6	216
3	English B2 / Английский язык B2	6	216
3	English B1.2 / Английский язык B1.2	6	216
3	English B1.1 / Английский язык B1.1	6	216
3	English A2 / Английский язык A2	6	216
3	English A1 / Английский язык A1	6	216
Иностранный язык (1-2 семестры)		6	216

1	Русский язык как иностранный	6	216
1	English C1 / Английский язык C1	6	216
1	English B2 / Английский язык B2	6	216
1	English B1.2 / Английский язык B1.2	6	216
1	English B1.1 / Английский язык B1.1	6	216
1	English A2 / Английский язык A2	6	216
1	English A1 / Английский язык A1	6	216
	Культура безопасности жизнедеятельности	5	180
1, 2, 3, 4	Безопасность жизнедеятельности	2	72
5, 6	Защита и действия человека в условиях ЧС	3	108
	Физическая культура и спорт	3	108
1	Физическая культура и спорт (элективная)	0	0
1	Физическая культура и спорт (базовая)	3	108
	Предпринимательская культура	3	108
	Стартап-трек	3	108
6	Стартап-трек: энергетика	3	108
6	Стартап-трек: креативные технологии	3	108
6	Стартап-трек: IT и роботы	3	108
6	Стартап-трек: рынок AI	3	108
6	Стартап-трек: рынок Life Science	3	108
6	Стартап-трек: общий вектор	3	108
	Функциональный трек	3	108
6	Социальное предпринимательство	3	108
6	Основы интеллектуальной собственности	3	108
6	Прототипирование и создание MVP	3	108
6	Лаборатория брендинга	3	108
6	Финансы проекта и организации	3	108
6	Правовые особенности функционирования стартапов	3	108
	Проектный трек	3	108
6	Продуктовая логика для R&D	3	108
6	Проектный менеджмент: методологии и стандарты	3	108
6	Рыночные вызовы: реализация трансфера технологий	3	108
	Философия	3	108
6	Философия	3	108
	История России	4	144
	История русской культуры в контексте мировой культуры	4	144
3	История русской культуры в контексте мировой культуры	2	72
4	История русской культуры в контексте мировой культуры	2	72
	История российской науки и техники	4	144
3	История российской науки и техники	2	72
4	История российской науки и техники	2	72
	Социальная история России	4	144
3	Социальная история России	2	72
4	Социальная история России	2	72
	История России и мира в XX веке	4	144
3	История России и мира в XX веке	2	72
4	История России и мира в XX веке	2	72
	Россия в истории современных международных отношений	4	144
3	Россия в истории современных международных отношений	2	72
4	Россия в истории современных международных отношений	2	72
	Реформы и реформаторы в истории России	4	144
3	Реформы и реформаторы в истории России	2	72
4	Реформы и реформаторы в истории России	2	72
	Блок 2. Практика	24	864
	Производственная практика	18	648

1	Проектная школа «Данные: от получения до понимания структуры»	2	72
4	Учебная практика	1	36
6	Производственная практика	6	216
7	Производственная практика	9	324
	Преддипломная практика	6	216
8	Производственная, преддипломная	6	216
	Блок 3. ГИА	6	216
	Государственная итоговая аттестация	6	216
8	Подготовка к защите и защита ВКР	6	216
	Блок 4. Факультативные модули (дисциплины)	0	0
	Инклюзивный факультатив	0	0
1	Психология социальной адаптации и психосаморегуляция	3	108