

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Высшая школа менеджмента и технологий

Календарный учебный график
 программы профессиональной переподготовки
«Специалист по работе с системами искусственного интеллекта»

Срок освоения программы 256 час.

Продолжительность обучения – 11 недель

Форма обучения – очно-заочная

№ п/п	Наименование дисциплины (модулей), тем	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя	11 неделя	КР	СР	С	ПА	ИА	Все-го.
1	Дисциплина (Модуль) 1 Искусственный интеллект, нейронные сети																	
2	Тема 1.1 Нейронные сети в РФ и в мире – инструменты, процессы, данные	10											6	4				10
3.	Тема 1.2 Правовые вопросы регулирования искусственного интеллекта	12											8	4				12
4	Тема 1.3 Вопросы безопасности при работе с нейронными сетями	2	6										4	4				8
5	Промежуточная аттестация		2												2			2
6	Дисциплина (Модуль) 2 Наука о данных и язык программирования Python																	
7	Тема 2.1 Введение в Науку о данных: сбор исходной информации и формирование требования к решению задач с использованием методов искусственного интеллекта		10										4	6				10
8	Тема 2.2 Основные понятия		6	4									6	4				10
9	Тема 2.3 Установка среды на локальный компьютер и использование облачных инструментов для анализа данных и машинного обучения			10									6	4				10
10	Тема 2.4 Основы Python: типы данных, переменные, циклы, объекты и функции			10									6	4				10
11	Промежуточная аттестация			2											2			2
12	Дисциплина (Модуль) 3 Анализ и визуализация данных, работа с данными, обработка																	
13	Тема 3.1 Модуль dumpy: работа с массивами, математические операции				10								6	4				10
14	Тема 3.2 Модуль pandas: data manipulation, data processing				10								6	4				10
15	Тема 3.3 Анализ данных на Python: метрики оценки результатов моделирования и критерии качества построенных моделей				10								6	4				10

16	Тема 3.4 Matplotlib/Seaborn: изучение и построение различных графиков					10						6	4			10	
17	Тема 3.5 Технология обработки текстовых данных					4	6					6	4			10	
18	Тема 3.6 Технология обработки фото/видео данных					10						6	4			10	
19	Тема 3.7 Технология обработки аудио данных					6	4					6	4			10	
20	Промежуточная аттестация					2								2		2	
Модуль (Раздел) 4 Машинное обучение: применение методов машинного обучения для решения прикладных задач																	
22	Тема 4.1 Основные понятия						10					6	4			10	
23	Тема 4.2 Введение в машинное обучение и обзор алгоритмов					6	4					6	4			10	
24	Тема 4.3 Обучение с учителем (Задачи регрессии и классификации, метрики, вариация моделей)					10						6	4			10	
25	Тема 4.4 Обучение без учителя: кластеризация данных с помощью алгоритмов машинного обучения					10						4	6			10	
26	Промежуточная аттестация					2								2		2	
27	Дисциплина (Модуль) 5 Введение в глубокое обучение, обработка естественного языка и компьютерное зрение																
28	Тема 5.1 Основы глубокого обучения						10					6	4			10	
29	Тема 5.2 Обработка естественного языка (рекуррентные нейронные сети)					10						4	6			10	
30	Тема 5.3 Введение в компьютерное зрение (Сверточные нейронные сети)					12						8	4			12	
31	Промежуточная аттестация					2								2		2	
32	Дисциплина (Модуль) 6 Цифровые инструменты управления проектами в сфере ИИ																
33	Тема 6.1 Сервисы организации командной работы						10					4	6			10	
34	Тема 6.2 Применение современных технологий искусственного интеллекта в управлении проектами							10				6	4			10	
35	Промежуточная аттестация						2							2		2	
36	Итоговая аттестация						12							12		12	
37	Итого	24	24	24	22	24	22	22	24	22	24	24	132	100	12	12	256

Директор Высшей школы
менеджмента и технологий

Прокудина О.В.

Условные обозначения	
КР	контактная работа
СР	самостоятельная работа
ПА	промежуточная аттестация
С	стажировка
ИА	итоговая аттестация