

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

НИУ ВШЭ

Московский институт электроники и математики им. А.Н. Тихонова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель первого проректора НИУ ВШЭ

Г.В. Можаяева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации
«Интеллектуальные системы управления и обработки информации»

Учебный год: 2024/2025

Трудоемкость программы: 48 академических час. (в том числе 32 конт. час.).

Форма обучения: Очная

Формат ДОП: Онлайн синхронный

№ п/п	Названия учебных модулей, дисциплин	Трудоемкость		Объем контактной работы					Обучение с использованием ДОТ и (или) ЭО, в том числе в полном объеме (акад. ч.)	Обучение с использованием ДОТ и (или) ЭО, в том числе в полном объеме (акад. ч.)	Самостоятельная работа (акад.ч.)	Форма промежуточной аттестации
		в зач. ед.	в акад. ч.	всего, конт. ч	Аудиторная работа (акад.ч.)							
					всего, ауд. ч.	лекции	практические, семинарские, лабораторные занятия	консультации, иные виды занятий	синхр.	асинхр.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Обзор методов, составляющих основу интеллектуальных систем управления и обработки информации		8	6					6		2	
1.1	Описательный анализ данных; Корреляционный анализ; Сравнительный анализ; Регрессионный анализ; Кластерный анализ		8	6					6		2	
2	Методы машинного и глубинного обучения		6	2					2		4	

2.1	Нейросетевые технологии, алгоритм градиентного бустинга для классификации объектов и прогнозирования исхода		6	2				2		4	
3	Методы аналитической обработки изображений		6	4				4		2	
3.1	Различные типы изображений; Работа с текстами LLM-модели		6	4				4		2	
4	Обработка текстовой информации. Генеративные модели и инструменты		6	4				4		2	
4.1	Чат GPT, чат-бот; Работа с текстами библиография; Использование LLM-моделей		6	4				4		2	
5	Сбор и разметка данных		6	4				4		2	
5.1	Сбор и разметка данных		6	4				4		2	
6	Практический блок программы		8	4				4		4	
6.1	Проработка проекта с экспертами программы		8	4				4		4	
	ВСЕГО		40	24				24		16	
ИА	Итоговая аттестация:										
1	Зачет		8	8				8			
	ИТОГО:		48	32				32		16	