

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

НИУ ВШЭ  
факультет компьютерных наук  
центр непрерывного образования

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель первого проректора НИУ ВШЭ  
Г.В. Можаяева

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

дополнительная профессиональная программа – программа профессиональной переподготовки  
для получения компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности  
«Специалист по Data Science»

Учебный год: 2024/2025

Трудоемкость программы: 21 зач. ед., 714 академических час. (в том числе 440 конт. час.).

Форма обучения: Очная

Формат ДОП: Смешанный

№ 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.)	Самостоятельная работа (акад.ч.)	Форма промежуточной аттестации	
		в зач. ед.	в акад. ч.	всего, конт. ч	Аудиторная работа (акад.ч.)				Обучение с использованием ДОТ и (или) ЭО, в том числе в полном объеме (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	
1.1	Python для автоматизации и анализа данных	3	102	72	72	36	36				30	Зачет	
1.2	SQL	1	34	20	20	10	10				14	Зачет	
1.3	Алгоритмы и структуры данных	2	68	40	40	20	20				28	Зачет	
1.4	Математика для анализа данных	3	102	84	84	42	42				18	Зачет	
1.5	Прикладная статистика для машинного обучения	2	68	40	40	20	20				28	Зачет	
1.6	Машинное обучение	3	102	56	56	28	28				46	Зачет	
1.7	Промышленное машинное обучение на Spark	2	68	32	32	16	16				36	Зачет	
1.8	Глубинное обучение	2	68	40	40	20	20				28	Зачет	

1.9	Прикладные задачи анализа данных	2	68	40					40		28	Зачет
	<b>ВСЕГО</b>	<b>20</b>	<b>680</b>	<b>424</b>	<b>384</b>	<b>192</b>	<b>192</b>		<b>40</b>		<b>256</b>	
<b>ИА</b>	<b>Итоговая аттестация:</b>											
1	Подготовка и защита аттестационной работы	1	34	16	16			16			18	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>21</b>	<b>714</b>	<b>440</b>	<b>400</b>	<b>192</b>	<b>192</b>	<b>16</b>	<b>40</b>		<b>274</b>	