

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

782418481713

Документ о квалификации

Регистрационный номер

55.02-ДПО-13/22-1310

Город

Санкт-Петербург

Дата выдачи

15 декабря 2022 г.

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Гаврись Александр Сергеевич

с 14 сентября 2022 г. по 15 декабря 2022 г.

прошел(а) повышение квалификации в
федеральном государственном автономном образовательном
учреждении высшего образования
"Национальный исследовательский университет ИТМО"

по программе:

Аналитик данных

в соответствии с профессиональным стандартом
06.042 "Специалист по большим данным"

в объеме:

252 часа



Руководитель

Е.Г. Михайлова Е.Г. Михайлова

Секретарь

Н.А. Петухова Н.А. Петухова

ПРИЛОЖЕНИЕ

к удостоверению о повышении квалификации № 782418481713

Фамилия, имя, отчество **ГАВРИСЬ**

АЛЕКСАНДР

СЕРГЕЕВИЧ

имеет документ об образовании

ВЫСШЕМ

(высшем, среднем профессиональном)

ВСА 0089905

с « 14 » сентября 2022 г. по « 15 » декабря 2022 г.

прошел повышение квалификации в (на)

федеральном государственном автономном образовательном

(наименование образовательного учреждения (подразделения))

учреждении высшего образования

(дополнительного профессионального образования)

"Национальный исследовательский университет ИТМО"

по программе **"Аналитик данных"**

(наименование программы)

(дополнительного профессионального образования)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по следующим дисциплинам:

№ п/п	Наименование	Объем	Оценка
1.	Хранение и обработка данных (Введение в науку о данных, облачные и внутрикорпоративные платформы. Инструменты для обработки данных, визуализация, анализ и преобразование данных. Работа с временными рядами. Системы управления базами данных. Обработка структурированных данных. NoSQL хранилища, Hadoop, ETL)	54	зачет
2.	Приемы статистической обработки данных (Случайные события, вероятность и случайные величины. Законы распределения случайных величин. Описательная статистика и точечные оценки. Интервальное оценивание. Проверка гипотез)	54	зачет
3.	Методы машинного обучения (Обзор направлений и методов машинного обучения, основные тренды в ИИ, библиотеки для Data Science. Язык программирования Python, инструменты машинного обучения. Задача регрессии. Задача классификации: k-NN и наивный байесовский классификатор, логистическая регрессия, SVM, ДПР. Задача кластеризации: K-means, DBSCAN, иерархическая кластеризация. Снижение размерности, ансамбли, обучение с подкреплением)	54	зачет
4.	Глубокое обучение и его практические применения (Понятие полносвязной сети. Инструменты построения и обучения нейронных сетей, оптимизаторы. Процесс и методология разработки архитектуры, GPU. Сверточные нейронные сети. Рекуррентные нейронные сети. Применение нейросетевых подходов в задачах автоматической обработки естественного языка и компьютерного зрения: популярные архитектуры и промышленные решения. Глубокое обучение с подкреплением, капсульные и сиаемские нейросети, применение к теории игр)	54	зачет
	Итоговая аттестация (проект)	36	отлично

Всего: **252 часа**

Руководитель

Секретарь

Е.Г. Михайлова

Н.А. Петухова

