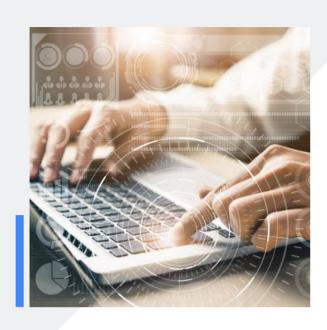
Общество с ограниченной ответственностью «Терра ЭйАй». ИНН: 9728019395 ✓ КПП: 772801001, ОГРН: 1207700434633



Москва 07.09.2024

### Сертификат

Настоящий сертификат подтверждает, что

### Вавилов Антон Васильевич

успешно освоил курс

## Data Science, нейронные сети, машинное обучение и искусственный интеллект

период освоения:

с 3 ноября 2023 года по 19 августа 2024 года

Генеральный директор



Романова И.С.

# Приложение к сертификату

Москва 07.09.2024

подтверждает, что

#### Вавилов Антон Васильевич

успешно освоил курс «Data Science, нейронные сети, машинное обучение и искусственный интеллект» и следующие темы курса:

- 1. Google-сервисы и Google Colaboratory
- 2. Python. Введение. Базовые типы данных
- 3. Условные операторы и Циклы в Python
- 4. Структуры данных
- 5. Функции и модули
- 6. Библиотеки Numpy и Matplotlib
- 7. Введение в нейронные сети. Линейный слой (Dense)
- 8. Обучающая, проверочная и тестовая выборки. Переобучение HC
- 9. Сверточные нейронные сети
- 10. Обработка текстов с помощью нейронных сетей
- 11. Рекуррентные и одномерные сверточные нейронные сети
- 12. Классификация изображений и текстов на AutoML
- 13. Библиотеки Pandas и Matplotlib
- 14. Решение задачи регрессии с помощью нейронных сетей
- 15. Обработка временных рядов с помощью нейронных сетей

Общество с ограниченной ответственностью «Терра ЭйАй». ИНН: 9728019395

КПП: 772801001, ОГРН: 1207700434633

- 16. Оценка табличных данных и предсказание временных рядов на AutoML
- 17. Сегментация изображений
- 18. Сегментация изображений на фреймворках
- 19. Object detection на изображениях и видео. Трекинг объектов на видео
- 20. Настройка среды и создание первого бота с OD
- 21. Фреймворк FastAPI
- 22. Распознавание текста на изображениях (OCR). Генерация изображений на Stable Diffusion
- 23. Распознавание и генерация речи
- 24. Дообучение chatGPT на своей базе знаний
- 25. Работа с изображениями и видео
- 26. Работа с файловой системой и данными для OD
- 27. Создание и настройка собственного сервера
- 28. TensorRT. Оптимизация кода
- 29. YandexCloud. Обучение НС на кластере видеокарт
- 30. Docker контейнеры

Генеральный директор



Романова И.С.