

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
“САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
МЕХАНИКИ И ОПТИКИ”

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

за период с 05.02.2024 по 27.04.2024

Обучающийся	<u>Набатов Арсений Валимович</u> (Ф.И.О.)
Факультет	<u>ПИиКТ</u>
Группа	<u>P4222</u>
Образовательная программа	<u>09.04.04</u>
Направление подготовки (специальность)	<u>Нейротехнологии и программная инженерия</u>
Место прохождения практики	<u>НИУ ИТМО</u>
Руководитель практики от профильной организации	<u>Билый Андрей Михайлович</u>
Руководитель практики от Университета ИТМО	<u>Штенников Дмитрий Геннадьевич</u>

Индивидуальное задание
выполнено полностью

(подпись руководителя практики от
Университета ИТМО)

дата

Санкт-Петербург
2024

Дата день xx.xx.xx	Наименование структурного подразделения организации	Краткое содержание работы	Возникшие вопросы	Достигнутые результаты	Отметка о выполнении
1 день	Факультет ПИиКТ	Вводный инструктаж, получение оборудования	Вопросов не возникло	Изучены организационные мероприятия по использованию оборудования	+
05.02.24					
2 день	Факультет ПИиКТ	Подготовка рабочего места, установка ПО для работы	Выбор схемы монтажа шлема OpenBCI	Подготовлено рабочее место, установлены необходимые программы	+
06.02.24					
3-7 день	Факультет ПИиКТ	Сбор данных для обучения модели нейросети	Вопросов не возникло	Подготовлены и проведены эксперименты, записаны сырые данные	+
07.02.24					
8-14 день	Факультет ПИиКТ	Обработка сырых данных	Вопросов не возникло	Созданы функции для обработки и сохранения сигналов ЭЭГ из сырых данных.	+
12.02.24					
15-21 день	Факультет ПИиКТ	Выделение признаков для обучения модели нейросети	Вопросов не возникло	Выделены 352 признака	+
19.02.24					
22-28 день	Факультет ПИиКТ	Создание нейросети	Выбор архитектуры	Создана нейросеть прямого распространения	+
26.02.24					
29-35 день	Факультет ПИиКТ	Обучение и тестирование нейросети. Подбор гиперпараметров	Вопросов не возникло	Достигнута F1 метрика равная 0.90 на тестовой выборке	+
04.03.24					

Дата день xx.xx.xx	Наименование структурного подразделения организации	Краткое содержание работы	Возникшие вопросы	Достигнутые результаты	Отметка о выполнении
36-42 день	Факультет ПИиКТ	Проектирование микросервисов	Вопросов не возникло	Выделены 2 микросервиса: предсказание стресса и бэкенд приложения. Написаны интерфейсы	+
11.03.24					
43-49 день	Факультет ПИиКТ	Реализация микросервиса предсказания стресса	Формат передачи данных (сырые или предобработанные)	Создан микросервис и написано API	+
18.03.24					
50-56 день	Факультет ПИиКТ	Реализация микросервиса бэкенда приложения	Вопросов не возникло	Создан микросервис и написано API	+
25.03.24					
57-70 день	Факультет ПИиКТ	Создание клиентского приложения	Библиотека для записи ЭЭГ в режиме реального времени	Создано клиентское приложение для записи, предсказания и отображения графиков в реальном времени	+
01.04.24					
71-77 день	Факультет ПИиКТ	Развёртывание приложения с помощью Docker Compose	Вопросов не возникло	Написано 2 Docker файла для микросервисов и файл Docker Compose для всего приложения	+
15.04.24					
78-83 день	Факультет ПИиКТ	Подготовка документов о практике	Вопросов не возникло	Подготовлены документы о прохождении практики	+
22.04.24					