**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»  
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КАФЕДРА «ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность программы: Искусственный интеллект и анализ данных

Место прохождение практики: Дома самостоятельно

Студента группы Б-ИИПМИ-23 Габышев Давид Юрьевич

Сроки практики: с 23 июня по 6 июля 2025

Руководитель практики: доцент, к.т.н. Акимов М.П.

Якутск 2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ЭТАПЫ ПРАКТИКИ 3](#_Toc209985552)

[1. Подготовительный этап 3](#_Toc209985553)

[2. Основной этап 3](#_Toc209985554)

[3. Заключительный этап 3](#_Toc209985555)

[ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 4](#_Toc209985556)

[ЗАДАНИЕ 5](#_Toc209985557)

# ЭТАПЫ ПРАКТИКИ

## Подготовительный этап

* 1. Ознакомление с заданием и требованиями к учебной практике.
  2. Изучение примеров отчетов и дневников.
  3. Уточнение деталей проекта и технологического стека с руководителем.
  4. Составление детального плана работы и графика выполнения.

## Основной этап

* 1. Подготовка среды разработки (Python, Git, VS Code, Postman).
  2. Изучение технологий: Flask, регулярные выражения, работа с файлами и временем в Python.
  3. Разработка модуля анализа логов (log\_analyzer.py).
  4. Разработка REST API сервиса на Flask (app.py).
  5. Интеграция модуля анализа с веб-сервисом.
  6. Тестирование функционала через CLI и Postman.

## Заключительный этап

* 1. Финальное тестирование и отладка проекта.
  2. Оформление отчета по практике в соответствии с ГОСТ.
  3. Подготовка сопроводительной документации (README, коллекция Postman).
  4. Проверка всех документов и выгрузка проекта на GitHub.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Получение и развитие знаний и навыков, необходимых для успешного выполнения мини-проекта и будущих проектов, а именно:

1. Умение разрабатывать приложения на Python, включая CLI-утилиты и REST API сервисы.
2. Применение регулярных выражений для обработки текстовых данных.
3. Освоение принципов работы веб-фреймворка Flask.
4. Навык тестирования API с использованием Postman.
5. Опыт работы с системой контроля версий Git и платформой GitHub.
6. Развитие навыков самостоятельного решения задач и оформления технической документации.

# ЗАДАНИЕ

1. Согласовать план учебной практики и календарные сроки её выполнения.
2. Разработать мини-проект «Анализатор логов с REST API интерфейсом».
3. Заполнить дневник практики.
4. Подготовить отчёт, осветив в нём следующие вопросы:  
   a. Как выполнялись задания;  
   b. Чем всё закончилось и какие были сделаны выводы;  
   c. При необходимости добавить необходимые приложения (исходный код, скриншоты).

| **Период** | **Содержание работы** |
| --- | --- |
| 23.06.2025 – 06.07.2025 | 1. Изучение технологий и постановка задачи. 2. Разработка анализатора логов. 3. Создание REST API на Flask. 4. Тестирование и отладка. 5. Оформление дневника, отчета и документации. |

*Таблица 1. Индивидуальное задание*

**РАБОЧИЙ ПЛАН (ГРАФИК)**

| **№** | **Этапы прохождения практики** | **Дата** | **Отметка о выполнении** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Ознакомление с заданием и составление плана | 23.06.2025 | выполнено |
| 2 | Подготовка среды разработки (Python, VS Code, Git) | 23.06.2025 | выполнено |
| 3 | Изучение основ Flask, Postman и REST API | 24.06.2025 | выполнено |
| 4 | Изучение регулярных выражений и модуля datetime в Python | 25.06.2025 | выполнено |
| 5 | Разработка прототипа анализатора логов (log\_analyzer.py) | 26.06.2025 | выполнено |
| 6 | Создание базового Flask-приложения (app.py) | 28.06.2025 | выполнено |
| 7 | Интеграция анализатора с API эндпоинтом /analyze | 29.06.2025 | выполнено |
| 8 | Реализация обработки разных форматов ввода (файл, текст, JSON) | 30.06.2025 | выполнено |
| 9 | Написание эндпоинта /health | 01.07.2025 | выполнено |
| 10 | Тестирование CLI-анализатора на тестовом файле | 02.07.2025 | выполнено |
| 11 | Тестирование API через Postman | 03.07.2025 | выполнено |
| 12 | Отладка и исправление ошибок | 04.07.2025 | выполнено |
| 13 | Создание репозитория на GitHub и выгрузка кода | 05.07.2025 | выполнено |
| 14 | Оформление отчета и дневника практики | 06.07.2025 | выполнено |
| 15 | Финальная проверка проекта и документов | 06.07.2025 | выполнено |

*Таблица 2. Дневник учебной практики*

В процессе прохождения практики студент не был допущен к сведениям, составляющим коммерческую тайну или нарушающим профессиональную этику.