



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»

Высшая школа экономики и управления

Кафедра «Цифровая экономика и информационные технологии»

Направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

1. ФИО обучающегося: Поспелов Никита Сергеевич
2. Вид практики: учебная практика (ознакомительная)
3. Сроки практики: с 30.06.2025 по 27.07.2025
4. Место проведения практики: Учебная лаборатория «ИТ-Лаб» ЦЭиИТ ЮУрГУ

5. Содержание практики:

а. прохождение инструктажа о порядке прохождения практики; инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка профильной организации, оформление необходимых документов, разработка календарного плана;

б. подготовительный этап: сбор, анализ, изучение учебного, методического и научного материала по тематике индивидуального задания; изучение документации Python по используемым в индивидуальном задании практики библиотекам;

с. исследовательский этап: выполнение предварительного анализа и предобработки данных (выявление проблем в данных, поиск и заполнение пропущенных значений, поиск дубликатов, изменение типов данных, выводы), получение обобщенных характеристик набора данных (расчет статистических показателей, сортировка, фильтрация по простым и сложным условиям, агрегирование данных, сводные таблицы), исследование простых методов визуализации данных (не менее двух библиотек), изучение основных библиотек Python для работы с данными;

д. систематизация и обобщение полученных результатов;

е. подготовка и защита отчета по практике.

6. Планируемые результаты практики. За время практики студент должен:

а. выполнить практические задачи, направленные на знакомство с основными библиотеками Python для работы с данными;

б. выполнить предобработку и исследовательский анализ набора данных согласно индивидуальному варианту, построить визуализации полученных результатов с использованием не менее двух библиотек;

с. защитить отчет (диф. зачет).

Рабочий график (план) проведения практики

№	Сроки	Вид выполняемых работ	Примечание
1	30.06.2025	прохождение инструктажа о порядке прохождения практики; инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка профильной организации, оформление необходимых документов, разработка календарного плана	
2	с 01.07.2025 по 07.07.2025	подготовительный этап: сбор, анализ, изучение учебного, методического и научного материала по тематике индивидуального задания; изучение документации python по используемым в индивидуальном задании практики библиотекам	с выполнением практических заданий (задач)
3	с 08.07.2025 по 14.07.2025	исследовательский этап: выполнение предварительного анализа и предобработки данных, получение обобщенных характеристик набора данных, исследование простых методов визуализации данных, изучение основных библиотек Python для работы с данными	
5	с 15.07.2025 по 21.07.2025	систематизация и обобщение полученных результатов	
6	с 22.07.2025 по 27.07.2025	подготовка отчета	в соответствии с требованием нормативных документов
7	с 01.09.2025 по 03.09.2025	защита индивидуального задания, отчета (диф. зачет)	

Руководитель практики

ст. преп. каф. ЦЭиИТ Аверьянова С.С.

Дата выдачи

С заданием и требованиями ознакомлен

 17.08.2025 г.