**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет ИТМО»**

**(Университет ИТМО)**

**Факультет** ИТИП

**И Н Д И В И Д У А Л Ь Н О Е З А Д А Н И Е**

**на учебную практику**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** | **Шарапков Егор Викторович** | | **Группа №** | **М33081** |
| (Ф. И. О.) | | | | |
|  | | | | |
| **Руководитель** | | **Шараева Кристина Витальевна, Университет ИТМО, преподаватель практики** | | |
| (Ф. И. О., место работы, должность) | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема задания:** | Разработка ETL процесса | |
| **Сроки прохождения практики:** | | 06.06.2022-11.06.2022, 14.06.2022-18.06.2022 |
| **Место прохождения практики:** | | Университет ИТМО |
| **Должность:** | | практикант |

**2. ПЛАН-ГРАФИК**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  этапа | Наименование этапа | Срок завершения этапа | Виды работ и используемые технологии (инструментальные ср-ва, ЯП и т.д.) | Форма(-ы) отчетности |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Ознакомление c программным обеспечением Pentaho. | 6.06.2022 | Сбор и систематизация информации. Программное обеспечение Pentaho Data Integration Kettle ETL. | Отсутствует. |
| 2 | Создание job для автоматической загрузки файлов с сервера и создания схемы БД PostgreSQL. | 12.06.2022 | Работа с программным обеспечением, изучение организации схемы данных для дальнейшего занесения в БД. Программное обеспечение Pentaho Data Integration Kettle ETL, инструмент управления базами данных pgAdmin 4. | Репозиторий на GitHub. Скриншот выполненной job в pentaho. SQL скрипт создания схемы БД. |
| 3 | Создание трансформаций для парсинга всех данных из файлов и записи их в таблицы. | 20.06.2022 | Работа с программным обеспечением Pentaho Data Integration Kettle ETL, инструментом управления базами данных pgAdmin 4. | Репозиторий на GitHub. Скриншот выполненной трансформации в pentaho. |
| 4 | Создание python скрипта для визуализации молекул. | 29.06.2022 | Изучение библиотеки визуализации Bokeh. Разработка Python скрипта. | Репозиторий на GitHub. Программный код на языке python. Web-страница с результатом визуализации. |

**3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОСТИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование формы отчетности | Требования к оформлению |
| Репозиторий на GitHub | Ссылка на удаленный репозиторий с написанным кодом. |
| Скриншоты выполненной работы в pentaho. | Снимок экрана с открытым программным обеспечением Pentaho Data Integration Kettle ETL с конечным результатом, подтверждающий выполненную работу. |

**Задание выдано:**

**Руководитель практики от Университета ИТМО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** / Зубок Д.А.

(подпись руководителя) ФИО

«06» июня 2022

**Согласовано:**

**Руководитель практики от профильной организации\*\*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись руководителя)                                ФИО

*\*\* Если практика проводится в структурных подразделениях Университета ИТМО,*

*согласование не заполняется*

**Задание принял к исполнению:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись обучающегося) ФИО