

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет: ФКСИС. Кафедра: ЭВМ.

Специальность: 40 02 01 «Вычислительные машины, системы и сети».

Специализация: 40 02 01-01 «Проектирование и применение локальных компьютерных сетей».

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ЭВМ

\_\_\_\_\_ Б.В. Никульшин

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

ЗАДАНИЕ

по дипломному проекту студента  
Фёдорова Алексея Сергеевича

- 1 Тема проекта: «Программное средство для отслеживания и анализа показателей загрязнения окружающей среды на основе нейронной сети» – утверждена приказом по университету от 5 апреля 2019 г. № 806-с.
- 2 Срок сдачи студентом законченного проекта: 1 июня 2019 г.
- 3 Исходные данные к проекту:
  - 3.1 Среда разработки: IntelliJ IDEA.
  - 3.2 Используемый брокер сообщений: Apache Kafka.
  - 3.3 Используемый сервер: Apache Zeppelin.
  - 3.4 Используемая файловая система: локальная, HDFS.
  - 3.5 Используемый сервис контейнеризации: Docker.
  - 3.6 Способ отображения информации: интерактивный документ Apache Zeppelin.
- 4 Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):

Введение. 1. Обзор литературы. 2. Системное проектирование. 3. Функциональное проектирование. 4. Разработка программных модулей. 5. Программа и методика испытаний. 6. Руководство пользователя. 7. Экономическая часть. Заключение. Список использованных источников. Приложения.

- 5 Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):
- 5.1 Вводный плакат. Плакат.
  - 5.2 Заключительный плакат. Плакат.
  - 5.3 Программное средство для анализа. Схема структурная.
  - 5.4 Программное средство для анализа. Диаграмма классов.
  - 5.5 Отправка сообщения системы. Диаграмма последовательности.
  - 5.6 Обработка сообщения системы. Диаграмма последовательности.
- 6 Содержание задания по экономической части: «Технико-экономическое обоснование разработки программного средства для отслеживания и анализа показателей загрязнения окружающей среды на основе нейронной сети»

ЗАДАНИЕ ВЫДАЛ

А.А. Горюшкин

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов дипломного проекта	Объем этапа, %	Срок выполнения этапа	Примечания
Подбор и изучение литературы	10	23.03 – 07.04	
Структурное проектирование	10	07.04 – 19.04	
Функциональное проектирование	20	19.04 – 28.04	
Разработка программных модулей	30	28.04 – 08.05	
Программа и методика испытаний	10	08.05 – 18.05	
Расчет экономической эффективности	10	18.05 – 25.05	
Оформление пояснительной записки	10	25.05 – 01.06	

Дата выдачи задания: 23 марта 2019 г.

Руководитель

Е.А. Сасин

ЗАДАНИЕ ПРИНЯЛ К ИСПОЛНЕНИЮ

\_\_\_\_\_