Министерство образования Республики Беларусь

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учреждение образования БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультет | *КСиС* | | | Кафедра | | | *ЭВС* | | | | | | | | | |
| Специальность | *1-40 02 02* | | | Специализация | | | | | | *01* | | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | УТВЕРЖДАЮ | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | Зав. кафедрой ЭВС | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.С. Азаров | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | *« »* | | *марта* | | *2022* | *г.* |
| **ЗАДАНИЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| по дипломному проекту студента | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Нистюка Александра Сергеевича* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (фамилия, имя, отчество) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1. Тема проекта:** | | *Система автоматизированного тестирования вызова экстренных* | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | *оперативных служб* | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| утверждена приказом по университету от | | | | « |  | » | | | *марта* | | | *2022* г. | | № |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2. Срок сдачи студентом законченного проекта** | | | | | *15 июня 2022 года* | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3. Исходные данные к проекту** | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| *3.1 Назначение разработки: автоматизация процесса тестирования вызова экстренных оперативных служб и визуализация результатов испытаний.*  *3.2 Технические характеристики: – аппаратная платформа: имитатор базовой станции R&S CMW500; образец для испытаний - 3G-терминал на модуле EHS5T; – программный модуль – MOKO SE и язык программирования Python; фреймворк для взаимодействия с сервером – Python Requests; – минимальные системные требования к компьютеру: ОС Windows 10 или новее.* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4. Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *4.1 Введение. 4.2 Второе поколение сотовой связи. Стандарт GSM. 4.3 Третье поколение мобильной связи. Стандарт UMTS. 4.4 Испытание модулей связи стандарта GSM-900/1800 и UMTS в диапазоне 900/2000 МГц. 4.5 Программно-аппаратный комплекс. 4.6 Технико-экономическое обоснование дипломного проекта. 4.8 Заключение. 4.9 Список используемых источников.* | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5. Перечень графического материала (с указанием названия чертежей и их количества в пересчёте на формат А1)** | | |
| *5.1 Блок-схема программно-аппаратного комплекса (ПЛ) – 1 лист формата A1. 5.2 Блок-схема программного обеспечения «MOKO SE» (ПЛ) – 1 лист формата A1. 5.3 Иллюстрация программно-аппаратного комплекса (ПЛ) – 1 лист формата A1. 5.4 Архитектура программно-аппаратного комплекса – 1 лист формата A1. 5.5 Графический пользовательский интерфейс ПО (ПЛ) – 1 лист формата A1. 5.6 ???????? – 1 лист формата A1 (плакат).* | | |
| **6. Содержание задания по технико-экономическому обоснованию** | | |
| *«Технико-экономическое обоснование системы автоматизированного тестирования* | | |
| *вызова экстренных оперативных служб»* | | |
|  | | |
| Задание выдал: |  | / / |

# КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов дипломного проекта (работы) | Объём этапа в % | Срок выполнения этапа | Примеча-ние |
| I этап – п.4.1 – 4.4, п.5.1 – 5.3 | 60 | 20.04.22 |  |
| II этап – п.4.5, п.5.4 | 20 | 27.04.22 |  |
| III этап – п.4.6, 4.7., п.5.5, 5.6. | 20 | 12.05.22 |  |
| Нормоконтроль |  | 16.05.22 – 20.05.22 |  |
| Рабочая комиссия |  | 23.05.22 – 27.05.22 |  |
| Рецензирование |  | 30.05.22 – 10.06.22 |  |
| Защита |  | 15.06.22 – 30.06.22 (в соответствии с графиком заседаний ГЭК) |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата выдачи задания | *« » марта 2022 г.* | Руководитель |  | /А.А. Петров/ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задание принял к исполнению |  | А.С. Нистюк |