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: 400201-01 «Проектирование и применение локальных компьютерных сетей».

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ЭВМ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.И. Самаль

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

ЗАДАНИЕ

по дипломному проекту студента

Минаковского Константина Александровича

**1** Тема проекта: «Программно – аппаратный комплекс видеоконтроля системы «Умный дом»» – утверждена приказом по университету от 6 апреля 2018 г. № 601-с.

**2** Срок сдачи студентом законченного проекта: 1 июня 2018 г.

**3** Исходные данные к проекту:

**3.1** Платформа Raspberry Pi Zero W.

**3.2** Модуль видеокамеры PI NOIR CAMERA V2.

**3.2** Протокол взаимодействия: HTTP.

**3.2** Формат обмена данными: JSON.

**3.3** Операционная система: Ubuntu 16.04

**3.4** Среда разработки: Visual Studio Code.

**3.5** Языки программирования: Ruby, Python.

**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** Программно – аппаратный комплекс видеоконтроля системы «Умный дом». Схема структурная.

**5.3** Программно – аппаратный комплекс видеоконтроля системы «Умный дом». Диаграмма классов.

**5.4** Программно – аппаратный комплекс видеоконтроля системы «Умный дом». Диаграмма последовательности.

**5.5** Программно – аппаратный комплекс видеоконтроля системы «Умный дом». Плакат.

**5.6** Заключительный плакат. Плакат.

**6**  Содержание задания по экономической части: «Технико-экономическое

обоснование разработки программно – аппаратного комплекса системы «Умный дом»».

ЗАДАНИЕ ВЫДАЛ                                                          Т.Л. Слюсарь

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов  дипломного проекта | Объем  этапа,  % | Срок выполнения этапа | Примечания |
| Подбор и изучение литературы | 10 | 23.03 – 01.04 |  |
| Структурное проектирование | 10 | 1.04 – 18.04 |  |
| Функциональное проектирование | 20 | 18.04 – 25.04 |  |
| Разработка программных модулей | 30 | 25.04 – 10.05 |  |
| Программа и методика испытаний | 10 | 10.05 – 13.05 |  |
| Расчет экономической эффективности | 10 | 13.05 – 18.05 |  |
| Оформление пояснительной записки | 10 | 18.05 – 01.06 |  |

Дата выдачи задания: 23.03.2018

Руководитель Ю.А. Луцик

ЗАДАНИЕ ПРИНЯЛ К ИСПОЛНЕНИЮ \_\_\_\_\_\_\_\_\_