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

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.

ЗАДАНИЕ

по дипломному проекту студента

Дершень Антона Геннадьевича

**1** Тема проекта: «Программно-аппаратный комплекс воспроизведения звуковых композиций на устройствах ввода-вывода» – утверждена приказом по университету от 7 февраля 2017 г. № 238-с.

**2** Срок сдачи студентом законченного проекта: 1 июня 2017 г.

**3** Исходные данные к проекту:

**3.1** Языки программирования: C#, C.

**3.2** Среды разработки: Visual Studio 2015, Arduino 1.8.1.

**3.3** Операционная система: Windows 10.

**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 воспроизведения звуковых композиций. Схема структурная.

**5.3** Программно-аппаратный комплекс воспроизведения звуковых композиций. Схема электрическая структурная.

**5.4** Программно-аппаратный комплекс воспроизведения звуковых композиций. Диаграмма последовательности.

**5.5** Программно-аппаратный комплекс воспроизведения звуковых композиций. Диаграмма классов.

**5.6**  Заключительный плакат. Плакат.

**6** Содержание задания по экономической части: «Технико-экономическое обоснование разработки программно-аппаратного комплекса воспроизведения звуковых композиций на устройствах ввода-вывода».

ЗАДАНИЕ ВЫДАЛ И.В. Смирнов

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов  дипломного проекта | Объем  этапа,  % | Срок выполнения этапа | Примечания |
| Системное проектирование | 10 | 15.02 – 02.03 |  |
| Оформление первых разделов отчета | 10 | 02.03 – 10.03 |  |
| Реализация основных программных модулей | 20 | 10.03 – 09.04 |  |
| Реализация модуля для автоматизированного тестирования | 10 | 10.04 – 16.04 |  |
| Разработка графического интерфейса приложения | 10 | 17.04 – 01.05 |  |
| Расчет экономической эффективности | 10 | 01.05 – 07.05 |  |
| Реализация дополнительных функций | 10 | 08.05 – 14.05 |  |
| Завершение оформления пояснительной записки | 10 | 15.05 – 21.05 |  |
| Подготовка документов | 10 | 22.05 – 28.05 |  |

Дата выдачи задания: 2 февраля 2017 г.

Руководитель А.А. Понкратов

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