**Техническое задание  
на курсовой проект по дисциплине   
«Алгоритмизация и программирование»  
на тему «Телеграмм-бот для расчётов системы отопления одноэтажного загородного дома»**

**Шифр работы**: MEA24

**Цель работы**: разработка программы для расчётов системы отопления одноэтажного загородного дома с плоской крышей.

**Требования к программе**

Программа должна реализовывать функции ввода данных о материале и размерах стен, пола, окон, двери и крыши и площади отапливаемых комнат, высота дома для расчётов мощности котла, оборот всего объёма теплоносителя в один час.

Программа должна реализовывать функции ввода данных о размерах комнаты, размерах двери и окон, количестве окон, материале окон, двери, стен, количестве стен, выходящих наружу и высота помещения для расчёта количества секций радиатора в комнате.

**Требования к составу технических средств**:

* процессор – Intel Celeron N5100;
* объем оперативной памяти – 12 GB;
* клавиатура;
* мышь

**Требования к информационной и программной совместимости**:

* операционная система – Windows 10;
* среда программирования PyCharm Community Edition 2022.1.4;

**Ожидаемые результаты**: рабочая версия программы, документация к программе: техническое задание, итоговый отчет.

**Методы и средства разработки**

Программа должны быть реализована на языке Python. В качестве интегрированной среды разработки программы должна быть использована среда PyCharm Community Edition 2022.1.4.

Используемые библиотеки: telebot

**Исполнители работы**:

Милёхина Е.А. – разработка и реализация всего

**Календарный план работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ этапа** | **Название этапа** | **Входная информация этапа** | **Сроки исполнения** | **Форма отчетности** |
| 0 | Выдача задания |  | 10.01.2024 |  |
| 1 | Формирование команды. Выбор темы. Разработка проекта технического задания (ТЗ) |  | По 24.01.2024 | Проект ТЗ |
| 2 | Разработка сценария, структуры, алгоритма программы. Разработка спецификации интерфейса | Проект ТЗ | По 14.02.2024 | Проекты: сценария, структуры, алгоритма программы, спецификации интерфейса |
| 3 | Корректировка ТЗ | Проект ТЗ | По 28.02.2024 | ТЗ на курсовой проект (распечатка в 2 экз. с подписями) |
| 4 | Отладка программы | ТЗ | По 17.04.2024 | Альфа-версия программы, промежуточ­ный отчет |
| 5 | Защита курсового проекта |  | 15.05.2024 –5.06.2024 | Итоговый отчет (с ТЗ), программа |
| 6 | Презентация |  | 5.06.2024 – 19.06.2024 | Презентация проекта (публичное выступление) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Исполнители:** |  | **Руководитель** |  |
| Милёхина Е.А. (БИТ231) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ подпись  дата | Назаров И.В. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ подпись  дата |