## Министерство образования Республики Беларусь

## Учреждение образования

Брестский государственный технический университет

Лабораторная работа №9

Выполнил:

Студент 3-го курса

Группы АС-51

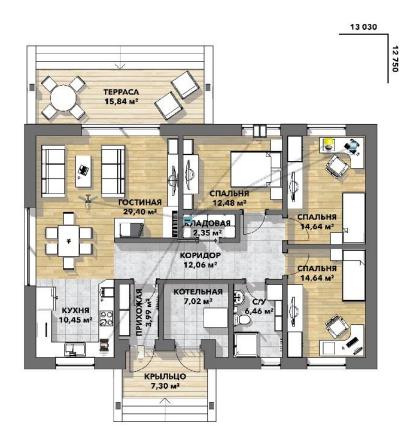
Юшкин Н. Ю.

Проверила:

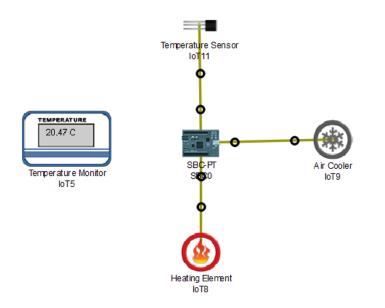
Давидюк Ю.И.

Цель работы: приобрести навыки проектирования инфраструктуры «умного дома», научиться основам программирования микроконтроллерных устройств.

Задание 1



Задание 2



```
from gpio import *
from time import *
def main():
       sensor_pin = 0
       cold_pin = 3
       hot_pin = 4
       pinMode(sensor_pin, IN)
       pinMode(cold_pin, OUT)
       pinMode(hot_pin, OUT)
       while True:
               d_cel = float(analogRead(sensor_pin)) / 1023 * 200 - 100
               if d_cel > 25:
                       digitalWrite(cold_pin, HIGH)
                       digitalWrite(hot_pin, LOW)
               elif d_cel < 20:
                       digitalWrite(cold_pin, LOW)
                       digitalWrite(hot_pin, HIGH)
if __name__ == "__main__":
       main()
```

Вывод: приобрел практические навыки проектирования инфраструктуры «умного дома», научился основам программирования микроконтроллерных устройств.