Пояснительная записка.

Умный дом. Система интеллектуального освещения на базе процессора Ардуино.

**Состав проектной группы:**

Руководитель: Шигаров Дмитрий.

**Консультант:** Ветюков Дмитрий Алексеевич.

**Год реализации проекта:** 2015

**Область проекта:** физика, программирование.

**Аннотация:** Система «Умный дом» — это высокотехнологичная система, позволяющая объединить все коммуникации в одну и поставить её под управление искусственного интеллекта, программируемого и настраиваемого под все потребности и пожелания хозяина.

Например, возвращаясь, домой, вы открываете дверь в прихожую залитую светом, а не шарите в темноте в поисках включателя. Это не означает, что кто-то пришел раньше вас или, уходя, вы забыли выключить свет. Это – преимущества наличия в доме системы интеллектуального освещения, которая реагирует не только на появление людей внутри жилья, но и на их перемещения из комнаты в комнату.

**Проблема проекта:**

В современном мире всё чаще используются датчики движения, но у них есть один большой минус. Когда нет движения: человек спит или не двигается , то свет гаснет что является причиной неудобства. В своём проекте я постараюсь решить эту проблему.

**Цель проекта:**

Создание системы интеллектуального освещения, предназначенной для управления освещением в помещении, путём получения и обработки информации, исходящей от разных датчиков.

При входе в комнату свет в помещении зажигается, а при выходе из помещения свет гаснет. Также необходимо предусмотреть возможность альтернативного включения/выключения света. Предусмотреть возможность настройки различных параметров системы для управления светом в зависимости от уровня освещения комнаты.

**Продукты проекта:**

1. система интеллектуального освещения – устройство
2. Программа для устройства на языке СС++

**Критерии оценки:**

Моя работа будет считаться выполненной на пять, если я соберу всю свою установку в подобающем виде, напишу программу для этой установки.

На 4 если у моей установки будут неполадки или перебои в работе.

На 3 если Моя установка не будет работать.