**Пояснительная записка.**

**Тема проекта:** «Светодиодные технологии и энергосбережение».

**Состав проектной группы:**

Иванов Дмитрий Андреевич - руководитель

Риндич Артем Сергеевич

**Консультант проекта:**

Колчугина Ольга Петровна

**I продукт**

**Описание продукта:** Первый продукт нашего проекта – **брошюра**, в виде печатного издания**.** В ней представлены и собраны наши исследования и подсчеты по эффективности различных видов ламп, отражены все плюсы и минусы ламп накаливания, энергосберегающих и светодиодных. В ней мы ответили на все вопросы нашего проекта. Также брошюра содержит теоретическую часть: материал о новых светодиодных технологиях, эволюции ламп.

**Предназначение продукта:** Брошюра поможет людям, которые стоят перед выбором, какую лампу поставить в доме, руководствуясь критериями представленными в брошюре, они смогут выбрать оптимальный вариант для своего дома. Этот продукт может быть интересен школьникам, желающим получить информацию об изобретении ламп, применении светодиодов и новых технологиях.

**Критерии качества:** Наглядность брошюры. Качественное выполнение брошюры. Удобство в применении брошюры. В брошюре собрана важная и нужная информация об энергосбережении.

**II продукт**

**Описание продукта:** Второй продукт проекта - **интерактивный стенд «Эволюция света: от ламп накаливания до светодиодов».** Он выполнен из пластмассового каркаса, в него вкручены электропатроны , подключена электропроводка для работы ламп. На данном стенде представлена линейка ламп-источников света (для жилых помещений), которая отображает эволюцию лампы накаливания до сегодняшних дней.

№1 Лампа накаливания. №2 Энергосберегающая лампа старого образца. №3Энергосберегающая лампа нового образца. №4 Светодиодная лампа старого образца. №5 Светодиодная лампа нового образца.

**Предназначение продукта:** Стенд демонстрирует и отображает путь развития источников света. Можно будет визуально увидеть разницу свечения новых и старых источников света.

**Критерии качества:** Работоспособность стенда . Наглядность стенда . Заинтересованность учеников в изучении стендаю