**Практическое задание для муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2019 года**

**(номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»)**

**(номинация «Техника и техническое творчество»)**

**- по электротехнике**

**8-9 класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Задание:**

Смоделируйте схему освещения двухуровневой мини-парковки.

Вам необходимо разработать схему, согласно которой освещение разделено на три зоны, имеющие отдельные элементы управления (выключатели).

**Первая зона освещения** – нижний уровень, где установлены 5 светильников, по одной лампе накаливания на каждом, все лампы включаются одновременно, при перегорании одной из ламп остальные продолжают работать.

**Вторая зона освещения** – верхний уровень, в котором установлены 5 потолочных светодиодных светильников (по два светодиода в каждом), включаемых одновременно и продолжающих работу при выходе из строя одного или нескольких светодиодов или светильников.

**Третья зона освещения** – пост охраны паркинга с индивидуальной подсветкой светодиодным светильником, состоящим из 3 светодиодов. Работы по подключению потребителей и выбор выходных характеристик источников тока производите в соответствии с требованиями охраны труда и инструкциями по технике безопасности при выполнении электротехнических работ на уроках технологии.

**Критерии оценивания практической работы по электротехнике**

**Карта пооперационного контроля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Критерии оценки** | **К-во баллов** | **К-во баллов, выстав-ленных членами жюри** | **Номер участ-ника** |
| 1. | Соблюдение правил безопасной работы | **4** |  |  |
| 2. | Соблюдение порядка на рабочем месте.  Культура труда | **1** |
| 3. | Наличие электрической схемы | **10** |
| 4. | Сборка схемы, с подключением всех необходимых элементов (в соответствии с условиями, указанными в задании) | **15** |
| 5. | Работоспособность первого выключателя | **3** |
| 6. | Работоспособность второго выключателя | **3** |
| 7. | Работоспособность третьего выключателя | **3** |
| 8. | Время изготовления – 120 мин. (с одним перерывом 10 мин.) | **1** |  |  |
|  | Итого: | **40** |  |  |

**Председатель: Члены жюри:**