

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
2022–2023 уч. г.**

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП**

**Направление: «Робототехника»**

**Задание практического тура**

**Возрастная группа: 9 класс**

**Время выполнения задания: 90 минут**

**Задача:**

Собрать устройство «Новогодняя гирлянда», работающей с несколькими режимами анимации по выбору пользователя.

**Технические условия:**

Используя макетную плату, адресную ленту NeoPixel Strip 16, тактовую кнопку, управляющий контроллер Arduino Uno, и другие электронные компоненты на усмотрение участника, необходимо собрать и запрограммировать устройство анимационной ленты «Новогодняя гирлянда», которая обладает функцией переключения режимов анимации по нажатию на тактовую кнопку.

**Общие рекомендации:**

Участникам предоставляется на выбор несколько анимаций, которые они могут запрограммировать в ленту. В случае если по какой-либо причине участник не может осуществить переключение нескольких режимов работы, он выбирает один режим. В случае корректной работы переключения режимов работы ленты, участник выбирает самостоятельно какие режимы и в каком порядке будут реализованы в его прототипе. Переключение должно происходить по однократному нажатию по кнопке.