

# **«Итоговое соревнование на конструкторе Амперка»**

## **Правила проведения**

### **1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения итоговых соревнований на основе набора «Амперка» с использованием платы Arduino Uno.

1.2. Цель соревнований – создать модель ранней профориентации и основ профессиональной подготовки школьников, выявить успешных электротехников.

1.3. Задачи соревнований:

- выявление и поддержка талантливых детей и молодежи в области технического творчества;
- развитие у обучающихся навыков практического решения задач в конкретных профессиональных ситуациях и работы с техническими устройствами;
- совершенствование навыков самостоятельной работы, развитие профессионального мышления и повышение ответственности обучающихся за выполняемую работу.

### **2. Организация соревнований**

2.1. Организация обеспечивает помещением для проведения соревнований и компьютерами на 10 команд.

2.2. Количество команд ограничено размерами помещения. В каждой команде может принимать участие максимум 2 участника.

2.3. Стандартный образовательный набор «Амперка» участники приносят самостоятельно. Основные элементы набора для участия: плата Arduino Uno, платформа с 2 колесами, кнопки 2 шт, светодиоды, ЖК дисплей, серводвигатель, резисторы, 7-сегментный индикатор, пьезо-пищалка, источники питания и тд.

### **3. Проведение соревнований**

3.1. Соревнования проводятся на конструкторе «Образовательный конструктор Амперка»;

3.2. Соревнования проводятся на единой площадке без деления на группы;

3.3. В момент выполнения задания, доступ руководителя к команде недопустим;

3.4. Конкурсное задание заранее не объявляется и держится в тайне до начала соревнований;

- 3.5. Разрешено пользоваться конспектами и учебными пособиями;
- 3.6. Запрещено приносить готовые конструкции.

#### **4. Участники соревнований**

4.1. В соревнованиях могут принимать участие школьники от 12 до 17 лет.

4.2. Соревнования предполагают командное участие по 2 человека.

4.3. Состав команды:

- руководитель команды (педагог образовательной организации, подготовивший команду) – 1 человек;
- члены команды - по 1-2 человека.

4.4. Участникам необходимо знать всю элементную базу набора Амперка и уметь самостоятельно их подключать. Участники должны уметь программировать контроллер платы Arduino Uno.

4.4. Права и ответственность руководителя команды:

- руководитель команды осуществляет административное руководство командой и представляет ее интересы перед организаторами соревнований.
- руководитель команды присутствует на площадке при проведении инструктажа по технике безопасности и выполнения заданий участниками его команды.
- на соревнованиях вся ответственность за контроль и надлежащее поведение всех несовершеннолетних участников команды лежит на ее руководителе.
- руководитель команды несет полную ответственность за жизнь и здоровье детей во время всех мероприятий соревнований.