

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении открытого областного турнира по робототехнике «Робо-программирование»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

1.1. Целью проведения областного открытого турнира по робототехнике «Робо-программирование» (далее – турнир), проводимого в рамках STEAM-фестиваля, является популяризация научно-технического творчества и повышение престижа инженерных профессий среди детей и молодежи, а также создание условий для развития мотивации учащихся к познанию, STEAM-образованию и творчеству.

1.2. Основные задачи:

стимулировать интерес учащихся и педагогов к сфере инноваций и высоких технологий;

предоставлять учащимся возможности для демонстрации своих профессиональных навыков в области программирования роботов;

профориентировать детей и молодежь на получение профессиональной подготовки в областях Hi-Tech.

2. РУКОВОДСТВО И ОРГАНИЗАЦИЯ

2.1. Общее руководство по организации подготовки и проведению конкурса осуществляет учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».

2.2. Непосредственное проведение турнира возлагается на факультет физики и информационных технологий ГГУ им. Ф.Скорины и Ассоциацию «Образование для будущего».

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ

Регистрация на турнир будет проходить во время регистрации на STEAM-фестиваль. Турнир проводится во второй день фестиваля на базе ГГУ, факультет физики и информационных технологий, по адресу: г. Гомель, ул. Советская, 102, 2-й этаж, начало в 10.00.

4. ЖЮРИ ТУРНИРА

4.1. Рабочим органом турнира является жюри, в состав которого входят компетентные в области робототехники преподаватели ГУО «Ордена Трудового Красного Знамени гимназия №50 г. Минска» и УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».

4.2. Жюри проводит установочный инструктаж, готовит задания и конкурсные робототехнические конструкции, подводит итоги турнира.

5. УЧАСТНИКИ И УСЛОВИЯ ИХ ПРИЕМА

5.1. В турнире принимают участие учащиеся учреждений образования Гомельской области и других областей Республики Беларусь, занимающиеся в

объединениях по интересам технического профиля (направление «Робототехника»).

5.2. Возраст участников турнира от 10 до 17 лет. В одной команде 1–2 человека и тренер. Один тренер может быть у нескольких команд.

5.3. Для включения в список участников турнира необходимо до 04.06.2021 заполнить заявку: <https://forms.gle/hW8BH6sidA7xFNML8>.

5.4. Заявки, поданные позднее указанного срока и не соответствующие условиям турнира, приниматься не будут.

5.5. Представители участников при регистрации должны иметь копию документа, удостоверяющего личность участника (паспорт или свидетельство о рождении).

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ТУРНИРА

6.1. Турнир проводится в двух категориях:

Lego Mindstorms EV3 (базовый набор);

Arduino Starter Kit.

6.2. Продолжительность проведения турнира 3 часа.

6.3. Задания озвучиваются перед турниром.

6.4. Категория Lego Mindstorms EV3.

6.4.1. Участники турнира в категории Lego Mindstorms EV3 выступают со своими робототехническими наборами и выполняют одно задание.

6.4.2. Задание включает в себя серию задач, которые необходимо будет решить, презентовать решение и защитить (ответить на вопросы судей).

6.4.3. Критерии оценки будут озвучены жюри перед началом турнира.

6.4.4. Участники турнира выполняют задание на собственном ноутбуке.

6.5. Категория Arduino Starter Kit.

6.5.1. В категории Arduino Starter Kit «Умный город» участники команд используют свои наборы и электронные компоненты.

6.5.2. Конкурсное задание состоит из двух частей:
создание электрической цепи и написание кода программы для проекта;
адаптация разработанного программного кода для собранной установки на стенде.

6.5.3. Критерии оценки: правильность создания и проектирования электрической цепи (10 баллов); правильность и работоспособность написанного программного кода (10 баллов); качество работы робототехнической конструкции (10 баллов).

6.5.4. Организаторы турнира предоставляют сеть wi-fi. При необходимости будут даны наборы и нужные устройства для создания проекта.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ТУРНИРА И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

7.1. Победителями являются команды с максимальной суммой баллов.

7.2. Для каждой категории турнира присваиваются командные места: I – одно, II – одно, III – одно.