


УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБУ ДО
«Центр детского творчества»
Найф В.Ю. В.Ю. Настапова
«*17*» *11* 2023г.



ПОЛОЖЕНИЕ об открытых соревнованиях по робототехнике «РобоРалли - 2023»

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения открытых соревнований по робототехнике (далее – соревнования), его организационное, методическое обеспечение, порядок участия в соревнованиях, определение победителей и призеров.

Соревнования проводятся в рамках сетевого взаимодействия с образовательными организациями городского округа Верхотурский.

2. Цель и задачи соревнований

Цель: поддержка и развитие детского технического творчества, образовательной робототехники среди детей и подростков, привлечение молодежи в инженерно-техническую сферу профессиональной деятельности и повышение престижа инженерно-технических профессий с учетом потребностей личности и стратегических национальных приоритетов Российской Федерации.

Задачи:

- формирование интереса к рационализаторской, изобретательской, проектной деятельности посредством организации творческого соревнования по разработке инновационных проектов и решению изобретательских и рационализаторских задач;
- привлечение детей к техническому творчеству в области робототехники и Lego-конструирования;
- выявление талантливых детей и подростков, склонных к интеллектуальной творческой деятельности в сфере техники и технологий, создание условий для их дальнейшего интеллектуального и творческого развития.

3. Участники соревнований

К участию в соревнованиях допускаются обучающиеся учреждений дополнительного образования и общеобразовательных организаций в возрасте от 7 до 17 лет.

Состав команды 1-2 человека для участия в любой состязательной категории. Количество команд от учреждения не ограничено.

4. Организаторы соревнований

4.1. Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества» (далее – Учреждение);

4.4. Общее руководство возлагается на МБУ ДО «Центр детского творчества».

5. Место и время проведения соревнований

Соревнования проводятся 7 декабря 2023 г. на базе МБУ ДО «Центр детского творчества» (г. Верхотурье, ул. Ершова, д.15).

Регистрация: 14.00 -14.30.

Время начала соревнований: 14.30.

Подать заявку для участия в соревнованиях можно до 5.12.2023 г. включительно.

Заявки направлять: _cdt2012@mail.ru

Внимание! Заявки нужно заполнять в электронном виде на каждого участника (команду) приложение 12. Все участники, подавшие заявки на соревнования, автоматически дают согласие на обработку их персональных данных, согласно Федерального закона от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

Справки по телефону:

8-950-65-93-584 Отрадных Денис Сергеевич.

6. Финансирование

6.1. Финансирование мероприятия, а также призовой фонд обеспечивается средствами МБУ ДО «Центр детского творчества».

6.2. Доставка участников соревнований к месту мероприятий осуществляется за счет командирующих организаций.

6.3. Питание участников осуществляется за счет командирующих организаций.

7.Технические требования

Для участия в соревнованиях роботы привозятся собранными. Требования к роботам прописаны в каждой категории соревнований. Робот не соответствующий требованиям, не допускается к соревнованиям до момента их устранения.

8.Программа соревнований

8.1. «Гонки» на основе конструктора Lego Education Wedo 1.0

(Приложение № 1);

8.2. «Гонки» на основе конструктора Lego Education Wedo 2.0

(Приложение № 2);

8.6. «Гонки» на основе конструктора Lego Mindstorms EV3

(Приложение № 3);

9.Подведение итогов соревнований, награждение.

Итоги соревнований подводятся на основании результатов, занесенных в протокол конкурсов. Всем участникам соревнований вручаются именные сертификаты. Победители, занявшие 1, 2 и 3 места в каждой категории, награждаются грамотами.

«Гонки»

на основе конструктора LegoEducationWedo 1.0

Состав команды для участия – 1 – 2 человека.

Описание задания.

Создать робота, способного преодолеть трассу со снежным покрытием.

1. **Требования к полю.** Твердый снег, на трассе присутствуют препятствия в виде горки.
2. **Требования к роботам.**

Робот должен быть собран из конструктора **LegoEducationWedo 1.0** и ресурсный набор **LEGO Education WeDo 9585**. Робот запускается с помощью батарейного блока. Использование деталей и конструкций не относящихся к конструктору **LegoEducationWedo 1.0** не допускается.

3. **Порядок проведения состязания.** Трасса проходится 2 раза, в зачет идет время лучшей из 2 попыток.

4. **Правила определения победителя.** Победитель определяется по наименьшему времени прохождения.



**«Гонки»
на основе конструктора LegoEducationWedo 2.0**

Состав команды для участия – 1 – 2 человека.

Если управление производится не через планшет, то при себе иметь ноутбук, удлинитель.

Описание задания.

Создать робота, управляемого дистанционно по протоколу Bluetooth, способного преодолеть трассу со снежным покрытием.

4. Требования к полю. Твердый снег, на трассе присутствуют препятствия в виде горки.

5. Требования к роботам.

Робот должен быть собран из конструктора **LegoEducationWedo 2.0**. Робот управляется дистанционно по протоколу Bluetooth средствами по выбору участника. По весу, выбору типа движителя, колеса, гусеницы, ограничений нет. Использование деталей и конструкций не относящихся к конструктору **LegoEducationWedo 2.0** не допускается.

6. Порядок проведения состязания. Трасса проходится 2 раза, в зачет идет время лучшей из 2 попыток.

4. Правила определения победителя. Победитель определяется по наименьшему времени прохождения.

**«Прохождение трассы»
на основе конструктора *LegoMindstorms EV3* или *VEXIQ***

Состав команды 1-2 человека.

Описание задания.

Создать робота, управляемого дистанционно по протоколу Bluetooth, способного преодолеть трассу со снежным покрытием.

7. Требования к полю. Твердый снег, на трассе присутствуют препятствия в виде горки, небольших препятствий.

8. Требования к роботам.

Робот должен быть собран из конструктора LEGO Mindstorms EV3 или VEXIQ. Робот управляется дистанционно по протоколу Bluetooth средствами по выбору участника. По весу, выбору типа движителя, колеса, гусеницы, ограничений нет.

9. Порядок проведения состязания. Трасса проходится 2 раза, в зачет идет время лучшей из 2 попыток.

4. Правила определения победителя. Победитель определяется по наименьшему времени прохождения.