

Согласовано:
Начальник ООА СГО Управления
образования.


А.Ю. Рагозина
« » 2024г.

Согласовано:
Директор MAOY COII
№14 им. В.Ф. Фуфачева


Е.Г. Аджиумер
« » 2024г.

Положение
о проведении муниципального конкурса
по техническому творчеству
«Интеллектуальный марафон. Вторая игра: Красная книга»

1. Общие положения

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

Организатором Конкурса является MAOY COII № 14 им. В.Ф. Фуфачева в рамках реализации проекта Уральская инженерная школа, при поддержке отраслевого органа администрации Серовского городского округа Управления образования.

2. Цель и задачи соревнований

Цель: поддержка и развитие детского технического творчества, образовательной робототехники и конструирования среди детей и подростков.

Задачи:

- привлечение детей к инновационному научно-техническому творчеству в области робототехники и конструирования;
- выявление талантливых детей и создание условий для их дальнейшего интеллектуального и творческого развития; выявление обучающихся, проявляющих интеллектуальные способности;
- формирование новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, механики и программирования;
- сохранению и укреплению традиционных семейных ценностей. Возраст участников от 7 до 10 лет. В игре могут принять участие команды «знатоков»

из числа учащихся 2-4 классов образовательных учреждений и дополнительного образования.

Состав команды может быть от 1 до 2 человек (зависит от категории соревнований).

Каждая команда может принять участие в нескольких категориях, согласно своему возрасту.

3. Место и время проведения соревнований

Соревнования проводятся:

21 декабря 2024 года - для **обучающихся образовательных организаций** на базе МАОУ СОШ № 14 им. В.Ф. Фуфачева по адресу: г. Серов, ул. Зелёная, д. 14.

Начало регистрации: 9-30.

Время начала соревнований: 10-00.

Подать заявку для участия в соревнованиях можно до 15.12.2024 года (включительно). Заявки, поступившие позднее указанного срока, не рассматриваются.

Программа и регламент соревнований могут быть уточнены в зависимости от количества зарегистрированных участников.

Анкета для регистрации ОО:

<https://forms.gle/KbJRQtJ9AEMrPaBm6>

Квота. В каждой категории соревнования принимают участие не более 15 команд. Прием заявок от участников на категорию соревнования завершается при превышении лимита. Прием заявок на выставки творческих работ не ограничен.

Электронный адрес для обратной связи для ОО: katya.obora@mail.ru

Куратор соревнований: Обора Екатерина Алексеевна, 8(950)197-63-23

За организацию и проведение соревнований ответственность несёт МАОУ СОШ №14 им. В. Ф. Фуфачева. За здоровье и безопасность участников во время проведения соревнований ответственность несут руководители команд.

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

4. Технические требования

Каждая команда приносит с собой необходимые для участия: конструкторы, ноутбуки, удлинители.

5. Порядок проведения марафона

Марафон состоит из четырех этапов:

Первый этап – октябрь (гуманитарное направление)

Второй этап - декабрь (естественно-научное направление)

Третий этап - март (профориентационное направление)

Четвертый этап – май (техническое направление)

Проведение состязаний предусматривает следующие форматы: очный, заочный.

6. Программа соревнований первого этапа

Соревнования будут проходить по следующим категориям:

1. «**Технознайка 2**» Квиз (очный) (Приложение № 1)
2. «**По страницам Красной книги**» Выставка детского технического творчества (дистанционный) (Приложение № 2)
3. «**Новогодние истории**» Конкурс мультфильмов (дистанционный) (Приложение № 3).

7. 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. В конкурсе мультфильмов определяются номинации. По решению жюри соревнований в творческих категориях могут быть установлены дополнительные номинации для награждения.

В состав жюри входят представители образовательных организаций Серовского городского округа.

**«Технознайка 2»Квиз
на основе конструктора LEGOEducationWeDo, LEGOEducationWeDo2.0**

Конкурсное задание выдается в день соревнований и состоит из трех этапов:

Этап I. Теоретический.

В теоретической части участникам предлагается пройти викторину из 10 вопросов.

Этап II. Сборка модели.

Команда собирает модель по заданной схеме из конструктора LegoWeDo/LegoWeDo 2.0

Время на выполнение задания – 45 минут. Время сборки фиксирует жюри. Как только модель собрана, участники команды поднимают руки и оповещают жюри о завершении задания.

Готовые работы оцениваются:

- собранная модель оценивается в 10 баллов;
 - вовремя собранная модель - «плюс» 1 балл (в течение 45 минут);
 - модель собрана ранее отведенного времени - «плюс» 2 балла;
 - правильно собранная модель - «плюс» 2 балла;
- за каждую недостающую или неправильно установленную деталь (в том числе цвет) – «минус» 1 балл.

Этап III. Демонстрация работоспособности модели.

Предусмотрено дополнительное время на установку программы к роботу и подготовку к демонстрации - 15 минут.

- робот запрограммирован - «плюс» 1 балл;
- робот не сломался и успешно прошёл демонстрацию - «плюс» 2 балла.

Победившими считается команда, выполнившая задание за лучшее время и набравшая максимальное количество баллов. При одинаковом времени и количестве баллов назначается дополнительный этап, во время которого судьи могут поменять правила проведения олимпиады.

Соревнования проводятся в младшей и старшей возрастных группах.

Младшая возрастная группа: ученики вторых классов.

Старшая возрастная группа: ученики третьих-четвертых классов.

1. Требования к команде.

Команда состоит из одного-двух человек. Возрастная группа определяется по старшему члену команды.

Необходимые компетенции участников:

- умение соединять балки между собой;
- установка балок вертикально;
- соединение балки и оси (движение балки с осью, свободное вращение оси в отверстии балки);
- конструирование механизмов с применением рычагов, зубчатых и ременных

передач;

-крепление мотора и создание конструкций с электроприводом;

-составление линейных программ для работы с мотором;

-программирование с использованием команды ожидания по датчикам.

2. Требования к оборудованию

Для участия в конкурсе необходимо иметь личный робототехнический конструктор (WeDo, WeDo 2.0), компьютер, удлинитель (для обеспечения команды электричеством). Все детали конструктора должны быть в разобранном виде. До начала конкурса члены оргкомитета проверяют конструктор на отсутствие заготовок (соединенных деталей) и программную среду на отсутствие заранее составленной программы.

Приложение 2

«По страницам Красной книги» выставка детского технического творчества

Выставка посвящается редким и находящимся под угрозой исчезновения или исчезнувшим животным. Участникам выставки предлагается сконструировать сюжет с несколькими моделями животных или модель одного животного. Модели, макеты могут быть сконструированы из любых конструкторов. В конструкции также могут использоваться детали из пластмассы, металла, древесины, картона или любого другого материала (не более 30%)

Для участия в Выставке необходимо в срок до **16 декабря 2024 г.** (включительно) подать заявку и заполнить форму по ссылке (см. выше), согласно данного Положения. Одновременно с заявкой участник направляет конкурсную работу на почту katya.obora@mail.ru

На выставку-конкурс работы принимаются в электронном виде (фото).

Требования к фотографиям творческих работ:

Фотография работы должна быть чёткой, без искажений и бликов; освещение – фронтальное, минимум теней; выполненная в трёх проекциях.

Фотография плоскостной работы не должна включать посторонние предметы, кроме рамки / паспарту и этикетки

Формат изображения JPEG.

Работа фотографируется С ЭТИКЕТКОЙ.

Если в модели есть динамика, то для демонстрации требуется предоставить видеоролик.

Каждая работа должна быть снабжена маленькой этикеткой, содержащей следующую информацию об авторе:

- название работы;
- название учреждения, в котором обучается участник;
- ФИ автора, возрастная категория;
- ФИО творческого руководителя (если есть).

Запрещено использование графических редакторов.

К участию принимаются только конкурсные работы, которые отвечают ниже перечисленным критериям:

- конкурсная работа соответствует тематике;
- конкурсная работа выполнена одним человеком;
- конкурсная работа не является плагиатом, копией или частью работ других авторов;
- конкурсная работа не принимала участие в подобных дистанционных мероприятиях на протяжении учебного 2024/2025 года.

Принимая участие в Выставке, автор подтверждает авторские и исключительные права на представленную творческую работу.

Требования к участникам

В выставке могут принять участие дети от 7 лет до 10 лет, учащиеся общеобразовательных школ и учреждений дополнительного образования. Все участники Выставки будут поделены на следующие возрастные категории:

- 1 группа (возраст учащихся: 7-8 лет);
- 2 группа (возраст учащихся: 9-10 лет).

Заявки на конкурс оформляются на одного участника с одним наставником.

Работы, представленные на выставку, будут оцениваться по следующим критериям:

Критерии оценивания:

- Сложность, трудоемкость – до 15 баллов;
- Дизайн и техническая эстетика – до 10 баллов;
- Оригинальность – до 10 баллов;
- Качество фото и видео материалов – 5 баллов;

Действующие модели имеют преимущество. Экспонаты должны быть выполнены качественно, эстетично.

Приложение 3

Конкурс мультфильмов «Новогодние истории».

(заочный конкурс для учащихся 7-10 лет)

Состав команды от одного до двух человек.

Участникам конкурса предлагается создать мультфильм по новогоднему произведению с помощью любого конструктора и дополнительных материалов (бумага, природный материал, пластилин, рисунки детей и т.п.) и представить другим участникам конкурса и членам жюри.

Требования к материалам конкурса

На конкурс представляется мультфильм, оформленный в электронном виде и размещенный в сети интернет. Конкурсная работа должна быть выполнена в технологии покадровой съемки (stop-motion) с использованием любых материалов. Работы, выполненные с использованием компьютерной графики, не рассматриваются.

Продолжительность мультфильма в пределах 1-5 минут. Работа должна иметь титры, в которых указываются название, автор(ы), год выпуска, а также использованные дополнительные материалы с указанием автора и названия (музыкальные композиции, фрагменты фильмов, картины, рисунки и т.п.) В самом мультфильме не должно содержаться персональных данных и фото реальных людей. Озвучивать мультфильм должны участники конкурса.

Готовая работа размещается педагогом в сети интернет. Ссылка отправляется письмом с темой «Конкурс мультфильмов...» на эл. адрес katya.obora@mail.ru. Конкурсные работы по данной категории предоставляются до 16 декабря 2024 года.

Подавая работу на конкурс, участник гарантирует соблюдение действующего законодательства в части защиты авторских прав.

Критерии оценивания мультфильма:

1. Соответствие мультфильма заданной теме (максимум 10 баллов).
2. Оригинальность и/или творческий подход (максимум 10 баллов).
3. Сюжетная целостность (максимум 10 баллов).
4. Синхронность видео ряда и звукового ряда (максимум 10 баллов).
5. Максимальное использование конструктора в визуализации фрагментов истории (максимум 10 баллов).
6. Передача движения (максимум 10 баллов).

Максимальное число баллов в конкурсе мультфильмов - 60 баллов.