СОГЛАСОВАНО: Директор МАУДО «ЦДТ «Эльдорадо» _____ В.Н. Наумова «12» 12 2022 г.	СОГЛАСОВАНО: Начальник Слободо-Туринского МОУО _____ Г.И. Фоминов «12» 12 2022 г.	СОГЛАСОВАНО: И.о. главы Администрации Слободо-Туринского МР _____ Н.Н. Ботин «12» 12 2022 г.	УТВЕРЖДАЮ: Управляющий Восточным управленческим округом _____ Н.А. Клевец «_____» _____ 2022 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении окружных соревнований по техническому творчеству «РОБОМИР - 2023»

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения окружных соревнований по техническому творчеству «РОБОМИР - 2023» (далее – Соревнования).
1.2. Учредителями окружных Соревнований являются Восточный управленческий округ и Слободо-Туринский муниципальный отдел управления образованием (далее – МОУО), организатором – Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества «Эльдорадо» (далее – МАУДО «ЦДТ «Эльдорадо»).

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1. Соревнования проводятся с целью выявления и поддержки талантливых детей и подростков, проявляющих интерес к сфере высоких технологий (техническому творчеству и робототехнике), реализации ими своих потенциальных возможностей.
2.2. Задачи:

- повышение интереса учащихся к занятиям техническим творчеством;
- создание благоприятных условий для практической реализации интеллектуально-творческих, проектно-конструкторских, научно -технических интересов и способностей учащихся;
- содействие расширению кругозора, успешной социализации и адаптации учащихся, позволяющих молодым талантам успешно реализовать себя в будущей жизнедеятельности;
- профессиональное ориентирование в области инженерно-технических специальностей;
- развитие методической базы по использованию проектных, цифровых технологий и конструированию роботов в образовательном процессе;
- развитие сетевого взаимодействия между организациями Восточного округа в области робототехники и инновационного технического творчества.

3. УЧАСТНИКИ СОРЕВНОВАНИЙ

3.1. В Соревнованиях принимают участие команды обучающихся образовательных учреждений всех видов и типов.
3.2. Командой является детский коллектив обучающихся во главе с руководителем (тренером).
3.3. Возрастные категории участников:

1) младшая возрастная группа (7 – 10 лет);
2) средняя возрастная группа (11 – 14 лет);
3) старшая возрастная группа (15 – 18 лет);

3.4. Возраст тренера команды – не менее 21 года.

3.5. Команда-участник может заявиться и участвовать либо в своей возрастной категории, либо в категории более старшего возраста.

4. УСЛОВИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ

4.1. **Соревнования пройдут в заочной дистанционной форме!!!**

4.2. Соревнования проводятся по следующим видам:

1) **«Гонки по квадрату»** - для обучающихся и воспитанников младшей (7 – 10 лет) и средней возрастной категории (11-14 лет) (Приложение 1);

2) **«Биатлон 2.0»** - для обучающихся и воспитанников средней возрастной категории (11-14 лет) и старшей возрастной категории (15-18 лет) (Приложение 2).

3) **«Олимпиада WeDo»** - для обучающихся и воспитанников младшей (7 – 10 лет) возрастной категории (Приложение 3).

4) **Выставка детского технического творчества** - для обучающихся и воспитанников в возрасте от 5 -18 лет (Приложение 4).

4.3. Соревнования проводятся **17 февраля 2023 года**. Все изменения сроков, порядка, места проведения Соревнований определяются принимающей стороной и доводятся до сведения образовательных учреждений и участников не позднее, чем за 10 дней до даты проведения Соревнований.

4.4. Заявку (Приложение 5) на участие в Соревнованиях направлять на электронный адрес: Ya.golubzova2013@yandex.ru. Все вопросы по организации Соревнований можно задавать по телефону (WhatsApp): 89024109443 **(**Голубцова Елена Геннадьевна, заместитель директора по УР, ответственная за организацию и проведение окружных соревнований).

4.5. Согласие родителей (законных представителей) участников (Приложение 6) и самих участников на обработку персональных данных (Приложение 7) необходимо выслать на почту Ya.golubzova2013@yandex.ru, а также необходимые сведения о роботах в соответствии с порядком проведения текущих Соревнований в дату их проведения.

Порядок проведения соревнований.

Все работы, снятые на видео (порядок См. в приложениях), размещаются на видеохостинге YouTube, ссылка отправляется на электронную почту Ya.golubzova2013@yandex.ru, до 13 февраля 2023 года.

17 февраля состоится заседание судейской коллегии и подведение итогов Соревнований. Все итоги будут опубликованы в группе VK https://vk.com/event201958800 , а также на сайте МАУДО «ЦДТ «Эльдорадо» https://goo.su/3UVX 20 февраля 2023 г.

До 24 февраля 2023 состоится рассылка электронных сертификатов участников и наградных материалов победителям и призёрам, а также благодарственные письма педагогам, подготовившим команды участников (победителей, призёров).

5. ТРЕБОВАНИЯ К КОМАНДЕ

5.1. На Соревнованиях каждую работу представляют 1 – 3 участника команды (операторы) соответствующей возрастной категории.

5.2. Операторы одной работы не могут быть операторами другой.

5.3. В каждой номинации (категории) и возрастной группе Соревнований участвует команда в соответствии с заявкой. Члены команды, участвующие в одной номинации (категории) Соревнований, не могут участвовать в другой номинации (категории).

6. СУДЕЙСТВО

6.1. Организаторы Соревнований оставляют за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.

6.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.

6.3. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.

6.4. Судья может использовать дополнительные поединки для разъяснения спорных ситуаций.

6.5. Контроль и подведение итогов состязаний осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами. Судейская коллегия является основным аттестационным органом и выполняет следующие функции:

- проводит экспертную оценку соревнований, согласно утвержденным правилам;
- определяет победителя и призёров в каждом виде Соревнований;
- представляет итоговые протоколы работы судейской коллегии, заверенные главным судьёй Соревнований;
- готовит представление на награждение.

6.6. В состав судейской коллегии могут входить специалисты образовательных учреждений, педагоги высшей и первой квалификационной категории образовательных учреждений и учреждений дополнительного образования. Число судейских коллегий определяется количеством видов (категорий) Соревнований.

6.7. Члены команды и руководитель не имеют право вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии. В случае выявленных нарушений команда дисквалифицируется.

6.8. Неэтичное или неспортивное поведение участников Соревнований наказывается судьями штрафными очками или дисквалификацией.

6.9. Капитан команды имеет право подать апелляцию на решение судей в судейскую коллегию в течении 3 дней после оглашения результатов Соревнований.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ. НАГРАЖДЕНИЕ

7.1. Победители и призёры определяются в каждом виде Соревнований и каждой возрастной группе в соответствии с порядком их проведения.

7.2. Итоги Соревнований заверяются судейской коллегией, размещаются на сайте МАУДО «ЦДТ «Эльдорадо» (https://goo.su/3UVX), и в группе VK https://vk.com/event201958800 и рассылаются по электронной почте в адрес ОУ участников.

7.3. Победители и призёры награждаются грамотами, участники – сертификатами.

7.4. В адрес педагогов (тренеров), подготовивших победителей и призёров Соревнований, направляются благодарственные письма.

Приложение 1
к Положению о проведении окружных соревнований
по техническому творчеству «РОБОМИР 2023»

«Гонки по квадрату»

младшая возрастная группа (7 – 10 лет)
средняя возрастная группа (11 – 14 лет)

Условия состязания

Модель робота за наименьшее время должна стартовать из зоны старта-финиша, проехать квадрат (сделать полный круг) пять раз по часовой стрелке и финишировать, при этом не вылетев с траектории.

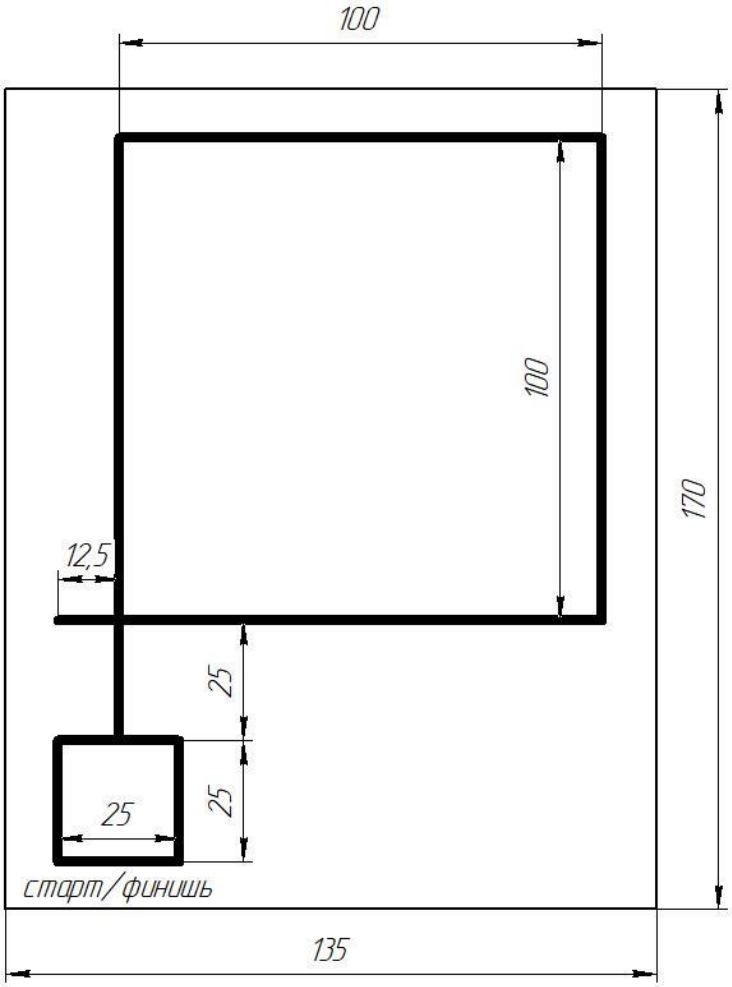
Следуя по траектории проекция оси колес не должна полностью покидать линии (выезд за линию обоих колес запрещен).

Во время старта и финиша, проекция робота должна находиться внутри квадрата 25х25.

Победитель определяется по лучшему времени прохождения дистанции.

Игровое поле

Файл с изображением чертежа поля можно скачать тут: ссылка на поле



При изготовлении поля допускается максимальное отклонение в размерах ±10мм.

Требования к роботу

Модель робота должна быть собрана на базе конструктора LEGO EV3/NXT. Допускается использование ресурсного набора, использование дополнительных деталей марки LEGO. Максимальные габариты модели 25х25х25 см.

Требования к видеозаписи с выполненным заданием.

Видеозапись должна быть хорошего качества. Обрезка видео от момента старта до финиша строго запрещена. Момент старта и финиша можно (нужно) фиксировать своим таймером, это позволит проверить не ускорено ли видео. Время старта и финиша будет фиксироваться в сводном видеоролике где будет видно результаты каждой команды.

Видео размещается на видеохостинге YouTube, ссылка отправляется на электронную почту andrei.imc@mail.ru **до 16 февраля 2023 года**

Все вопросы по данному виду соревнований можно задать Елисееву Андрею Сергеевичу, тел +79526771712

Приложение 2
к Положению о проведении окружных соревнований
по техническому творчеству «РОБОМИР - 2023»

Соревнование «Биатлон 2.0»

Средняя возрастная группа (11 – 14 лет)
Старшая возрастная группа (15 – 18 лет)

Условия состязания

Модель робота должна из зоны старта-финиша проследовать по траектории (черной линии) в зону А, где модели необходимо выполнить 3 полных оборота по часовой стрелке, после этого модель не должна своей проекцией касаться любых линий. Далее нужно сбить мишень В, которая установлена внутри окружности. Мишень сбивается с помощью выстрела любой детали LEGO по мишени.

Следуя по траектории проекция оси колес не должна полностью покидать линии (выезд за линию обоих колес запрещен), кроме зоны А.

Для стреляющего механизма допускается использование канцелярских резинок.

Баллы за выполненные задания, определение победителя.

Модель робота стартовала и достигла зоны А -5 баллов.

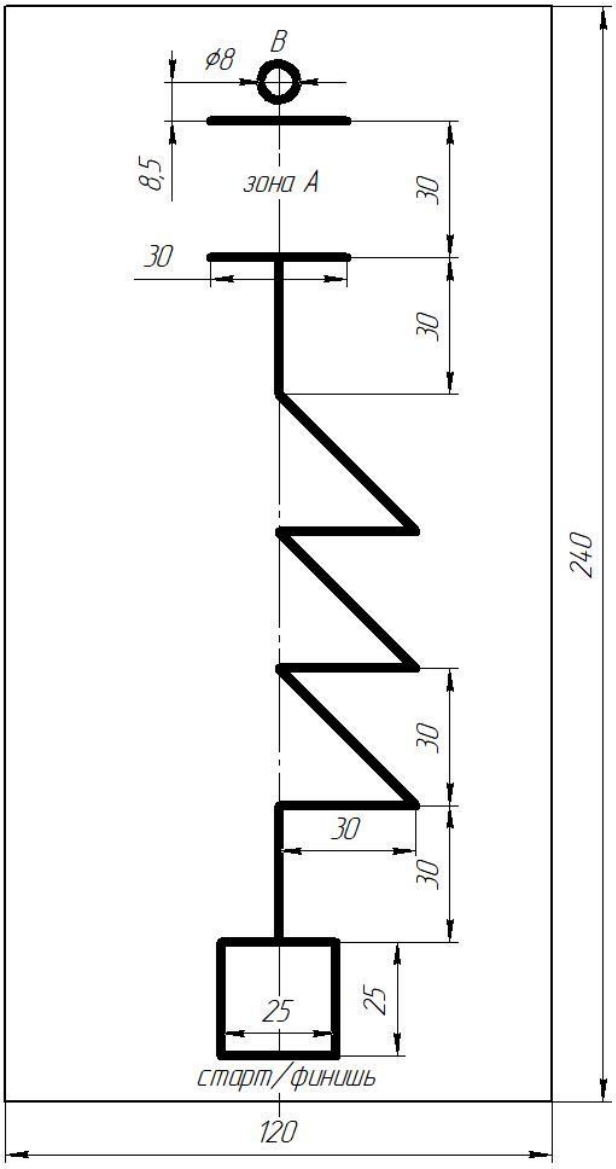
Модель сбила мишень В- 8 баллов.

Модель финишировала -2 балла.

Победителем является робот, набравший максимум баллов за наименьшее время. Сначала учитываются баллы, далее распределение лучшего результата идет по времени.

Игровое поле и реквизиты

Файл с изображением чертежа поля можно скачать тут: ссылка на поле



При изготовлении поля допускается максимальное отклонение в размерах ±10мм.

В качестве мишени выступает банка от напитка 0,33 литра.

Требования к роботу

Модель робота должна быть собрана на базе конструктора LEGO EV3/NXT. Допускается использование ресурсного набора, использование дополнительных деталей марки LEGO. Максимальные габариты модели 25x25x25 см. Робот должен быть оснащен механизмом для выстрела по мишени.

Требования к видеозаписи с выполненным заданием.

Видеозапись должна быть хорошего качества. Обрезка видео от момента старта до финиша строго запрещена. Видео размещается на видеохостинге YouTube, ссылка отправляется на электронную почту andrei.imc@mail.ru. (Елисеев Андрей Сергеевич) **до 16 февраля 2023 года.** Все вопросы по данному виду соревнований можно задать Елисееву Андрею Сергеевичу, тел +79526771712

Приложение 3
к Положению о проведении окружных соревнований
по техническому творчеству «РОБОМИР - 2023»

Категория «Олимпиада WeDo»

младшая возрастная группа (7 – 10 лет)

Соревнования в категории «Олимпиада WeDo» **будет проходить дистанционно** и состоят из двух этапов: первый - олимпиада; второй - практическое задание.

1. Проведение олимпиады

1.1. Для проведения Олимпиады в мессенджере WhatsApp будет создана группа «Олимпиада WeDo».

1.2. Регистрация в WhatsApp будет проходить по телефону руководителя команды, указанному в заявке, которые необходимо отправить **до 13 февраля**. В заявке обязательно укажите вашу версию конструктора Lego WeDo (1.0 или 2.0) от этого зависит какое практическое задание вы получите.

1.3. В день проведения олимпиады, **17 февраля в 14.00** будет дана ссылка на гугл-форму и открыт доступ к основным заданиям I этапа.

1.4. Время, отведённое на выполнение заданий – 45 мин. в 14.45 ч. заполненные формы с ответами должны быть отправлены организаторам. Ответы, высланные после 14.45 не принимаются.

2. Проведение практической работы

2.1. Практическая работа будет проходить также в мессенджере WhatsApp в группе «Олимпиада WeDo».

2.2. Для выполнения практической работы необходимо выполнить предложенные задания, которые будут размещены в группе WhatsApp в 15.00 ч.

2.3. Задания практической работы нацелено на решение конкретных практических задач в соответствии с описанной ситуацией и предусматривает конструирование и программирование модели робота.

2.3.1. Предлагаемые к созданию модели роботов задания могут охватывать следующую тематику:

- транспорт (авто, авиа, водный), движущийся на колесах;
- шагающие роботы;
- животные, насекомые;
- полезные механизмы;
- аттракционы (качели, карусели и пр.).

2.4.2. Конструкция модели может предусматривать использование:

- всевозможных видов передач;
- имеющихся датчиков образовательного конструктора;
- всевозможных видов простых механизмов.

2.5. Требования к роботам и оборудованию

2.5.1. Робот должен быть собран из образовательного конструктора LEGO WeDo или LEGO WeDo 2.0 (1 базовый и 1 ресурсный набор, не более).

2.5.2. Все детали робота должны быть из списка деталей конструктора. Не входящие в образовательный конструктор детали запрещены.

2.5.3. Программирование осуществляется в среде программирования LEGO WeDo 1.0 или LEGO WeDo 2.0.

2.6. Готовую модель необходимо снять в движении на видео (не более 1.5 мин.) и отправить в группу WhatsApp.

2.7. Время выполнения практического задания – 60 мин. (с 15.00 до 16.00).

2.8. Во время проведения соревнований (программирования и сборки) запрещается использование сети Интернет.

3. Подведение итогов

4.1. Работу каждой команды оценивают двое судей. Команда получает одну оценку (от 0 до 17 баллов), определенную двумя судьями коллегиально.

4.2. При подведении итогов результаты (баллы) I и II этапов суммируются и заносятся в протокол.

4.3. Присуждение очков команде (от 0 до 17 баллов) производится с учетом следующих критериев:

Критерии оценивания

№	Критерии	Содержание критерия	Баллы
1	Точность выполнения	Созданная модель соответствует описанию	2
		Модель выполняет все задачи с допустимыми отклонениями от параметров	3
		Модель выполняет только 1 задачу с допустимыми отклонениями от параметров	2
2	Качество программирования	Грамотность, оптимальность алгоритма, сложность, оригинальность программы	5
3	Дизайн	Эстетичность, сложность, оригинальность модели	5
		Итого:	17

4.4. В случае возникновения спорных ситуаций окончательное решение о количестве присуждаемых команде баллов принимает Главный судья.

4.5. При равном количестве очков победителем является та команда, которая справилась с заданием за наименьшее время.

Приложение 4
к Положению о проведении окружных соревнований
по техническому творчеству «РОБОМИР - 2023»

Выставка детского технического творчества

1. Общие положения

Учредителем виртуальной выставки детского технического творчества в рамках окружных соревнований по техническому творчеству «РОБОМИР - 2023» (далее – Выставка) является МАУДО «ЦДТ «Эльдорадо».

Непосредственная организация и проведение Выставки возлагаются на МАУДО «ЦДТ «Эльдорадо».

Выставка проводится в целях популяризация детского технического творчества.

Задачи выставки:

- активизация детского технического творчества;
- выявление и пропаганда достижений талантливых учащихся в области технического творчества;
- создание Интернет ресурса «Окружная выставка детского технического творчества».

Выставка будет размещена в группе VK https://vk.com/event201958800.

2. Участники выставки

В выставке могут принять участие обучающиеся от 5 лет до 18 лет организаций, осуществляющих образовательную деятельность. К участию в Выставке допускаются экспонаты, созданные в 2022-2023 учебном году. Работы, которые представлялись ранее на окружных соревнованиях не принимаются!

Экспонаты, представленные без перечня материалов, указанных в п.п. 5., к участию в Выставке не допускаются.

Все участники Выставки будут поделены на следующие возрастные категории:

- 1 группа (возраст учащихся: 5 - 6 лет);
- 2 группа (возраст учащихся: 7 - 10 лет);
- 3 группа (возраст учащихся: 11 - 14 лет).
- 4 группа (возраст учащихся: 15 - 18 лет).

3. Сроки и порядок проведения Выставки

Для участия в Выставке необходимо в срок до **13 февраля** подать заявку согласно п. 5 данного Положения.

Выставка технического творчества посвящена теме - «Тайны изобретений». История человечества – это история удивительных изобретений. В нашей жизни много привычных вещей, которые окружают нас: степлер, дверной замок, часы, сейф, застёжка-липучка, телефон, радио и другие… А ведь когда-то их не было... А знаете ли вы как они устроены? В чем их тайна, секрет?

Задание:

1.Найти сведения об изобретателях и изобретениях в любой области.

2. Сконструировать и изготовить устройство (возможно целый комплекс, позволяющий воспроизвести работу данного устройства (изобретения).

3. Возможно использовать любые виды и типы деталей, в том числе изготовленные собственноручно, интеллектуальные системы, двигатели, сенсоры любой платформы. Количество деталей и двигателей для сборки, которые участник может использовать, не ограничено.

4. Подготовить защиту проекта, в ходе которой представить тайну (секрет) изобретения и продемонстрировать функциональные возможности устройства или конструкции.

5. Снять на видео защиту проекта, которая должна включать: ФИО участника; название проекта; краткое описание (актуальность создания модели, назначение и уникальность, практическая значимость) ; функциональные возможности; описание предметной области и технических задач модели; технические характеристики: перечень основных механических, электронных и других деталей и устройств, использованных в конструкции разработки; процесс разработки, алгоритм работы).

Общее время демонстрации и защиты проекта от 3 до 5 минут. Работу необходимо разместить в социальной сети VK, в группе «Техническое творчество МАУДО «ЦДТ «Эльдорадо», предварительно пройдя регистрацию по ссылке https://vk.com/event201958800 **до 13 февраля** включительно.

Представленные модели (видеоролики) необходимо подписать: «Название ОУ, территория, Название номинации (Выставка технического творчества «Тайны изобретений». Возрастная категория. Имя и фамилия участника(ов). Название выставочной работы».

5. Критерии и оценка экспонатов

5.1. Для оценки экспонатов и определения лучших работ, представленных на выставку, Оргкомитет утверждает состав жюри.
5.2. Максимальная оценка, выставленная одним членом жюри за работу – 55 баллов (каждый член жюри проводит независимую оценку экспонатов).
5.3. Критерии оценивания:

№	Наименование критерия	Баллы
1	Соответствие устройства теме проекта	5
2	Новизна (уникальность)	10
3	Концепция проекта, дизайн	15
4	Работоспособность, сложность устройства (конструктивная, механическая, программная)	15
5	Качество представления проекта (культура речи, манера, использование наглядных средств, чувство времени, импровизационное начало, держание внимания аудитории)	10
	Итого	55

5.4. Окончательная оценка работы складывается из суммы баллов, выставленных всеми членами жюри.

5.5. В каждой номинации определяются по три победителя, набравшие наибольшее количество баллов.

5.6. В случае если участники одной номинации набрали одинаковое количество баллов, то победителями считаются оба участника.

5.7. Победители и призёры выставки награждаются дипломами.

5.8. Все участники Выставки получают электронный сертификат участника выставки.

Приложение 5
к Положению о проведении окружных соревнований
по техническому творчеству «РОБОМИР -2023»

ЗАЯВКА
на участие в окружных соревнованиях по робототехнике «ROBOMIR 2023».

Полное название образовательного учреждения _____
_____

Адрес (с индексом) _____
_____

Телефон (с кодом города) _____

E-mail (обязательно) _____

Наименование категории соревнований/ название проекта (для выставки технического творчества)_____
Указать наименование категории соревнований, на участие в которой оформляется заявка/ Название проекта

Возрастная категория детей _____

Название команды _____

Участники команды
Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Дата рождения _____ класс _____год обучения в ОУ ДО_____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Дата рождения _____ класс _____год обучения в ОУ ДО_____

Руководитель (тренер) команды:
Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Должность _____

Педагогический стаж, категория _____

Телефон рабочий, контактный (с кодом города) _____

E-mail (обязательно) _____

Внимание! Заявка заполняется на каждую команду, каждой категории соревнований и возрастной группы, заверяется подписью руководителя образовательного учреждения и печатью, согласовывается с МОУО.

Приложение 6
к Положению о проведении окружных соревнований
по техническому творчеству «РОБОМИР -2023»

Согласие представителя субъекта персональных данных на обработку его персональных данных

Я,_____

_____,

(фамилия, имя, отчество, паспортные данные и статус законного представителя несовершеннолетнего – мать, отец, опекун, попечитель или уполномоченный представитель органа опеки и попечительства или учреждение социальной защиты, в котором находится нуждающийся в опеке или попечительстве несовершеннолетний, либо лица, действующего на основании доверенности, выданной законным представителем) даю согласие в отношении себя и ребенка

_____
(фамилия, имя, отчество ребенка)

на обработку следующих сведений, составляющих персональные данные ребенка: фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата рождения, сведенья о состоянии здоровья, образовательное учреждение и его адрес, класс, номер телефона, адрес электронной почты, необходимых Муниципальному автономному учреждению дополнительного образования «Центр детского творчества «Эльдорадо» в целях качественного проведения окружных соревнований по робототехнике, в которых принимает участие ребенок.

Согласен на совершение оператором обработки персональных данных, указанных в данном документе, в том числе на сбор, анализ, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных.

Обработку персональных данных разрешаю на срок, необходимый для достижения вышеуказанных целей.

Подтверждаю, что с порядком отзыва согласия на обработку персональных данных в соответствии с п.5 ст.21 Федерального закона № 152-ФЗ от 27.07.2006 «О персональных данных» ознакомлен(а).

Права и обязанности в области защиты персональных данных мне известны. С юридическими последствиями автоматизированной обработки персональных данных ознакомлен(а).

_____ /_____/

«___» _____ 2023 г.

Приложение 7
к Положению о проведении окружных соревнований
по техническому творчеству «РОБОМИР -2023»

Согласие субъекта персональных данных на обработку его персональных данных

Я,_____

_____,
(фамилия, имя, отчество)

даю согласие на обработку следующих сведений, составляющих мои персональные данные: фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата рождения, место учёбы (работы) и его адрес, номер телефона, адрес электронной почты, необходимых Муниципальному автономному учреждению дополнительного образования «Центр детского творчества «Эльдорадо» в целях реализации мер по поддержке и развитию одаренности, а также для участия в окружных конкурсных мероприятиях.

Согласен(а) на совершение оператором обработки персональных данных, указанных в данном документе, в том числе на сбор, анализ, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных.

Согласен(а) на передачу вышеперечисленных персональных данных в Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества «Эльдорадо».

В целях информационного обеспечения согласен на включение в общий доступ на сайте Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Центр детского творчества «Эльдорадо» следующие сведения, составляющие мои персональные данные: фамилию, имя, отчество, место учёбы (работы) и его адрес.

Обработку персональных данных разрешаю на срок, необходимый для достижения вышеуказанных целей.

Подтверждаю, что с порядком отзыва согласия на обработку персональных данных в соответствии с п.5 ст.21 Федерального закона № 152-ФЗ от 27.07.2006 «О персональных данных» ознакомлен(а).

Права и обязанности в области защиты персональных данных мне известны. С юридическими последствиями автоматизированной обработки персональных данных ознакомлен(а).

_____ /_____/

«___» _____ 2023 г.