

Положение о VIII городском открытом Фестивале технического творчества учащихся

I. Общие положения.

Учредителями и организаторами VIII городского открытого Фестиваля технического творчества учащихся (далее – Фестиваль) являются:

- Комитет по делам образования города Челябинска (далее – Комитет);
- Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования детей Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска (далее - МАУДО ДПШ);
- Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования детей Детско-юношеская спортивная школа по техническим видам спорта г. Челябинска (далее - МБУДО ДЮСШ по техническим видам спорта).
- Муниципальное автономное образовательное учреждение лицей № 142 г. Челябинска

Подготовку и проведение Фестиваля осуществляет оргкомитет, который назначает сроки проведения, организует работу экспертных групп жюри по направлениям, организует подведение итогов и церемонию награждения.

II. Цели и задачи Фестиваля.

Создание условий для реализации творческих способностей детей.

Поддержка и стимулирование развития детского технического творчества.

Привлечение внимания общественности и популяризация технического творчества и технических видов спорта.

Выявление творчески работающих педагогов дополнительного образования и учителей в области технического творчества и обмен опытом.

III. Состав оргкомитета-жюри Фестиваля.

Сопредседатели оргкомитета-жюри:

Портье Светлана Викторовна, начальник Комитета по делам образования города Челябинска;

Члены оргкомитета-жюри:

Манекина Лариса Юрьевна, заместитель начальника Комитета по делам образования города Челябинска;

Качуро Ирина Леонидовна, начальник отдела обеспечения развития воспитательных систем и дополнительного образования Комитета по делам образования города Челябинска, к.п.н.;

Иоголевич Иван Александрович, Почетный работник общего образования;

Ульянов Владимир Анатольевич, директор МБУДО ДЮСШ по техническим видам спорта;

Сергеева Светлана Сергеевна, директор МАОУ лицей № 142;

Рождественская Ирина Николаевна, заместитель директора по научно-методической работе МАУДО ДПШ;

Дзюба Екатерина Александровна, зам. директора по УВР МБУДО ДЮСШ по техническим видам спорта;

Власова Ольга Сергеевна, руководитель структурного подразделения «Центр образовательной робототехники» МАОУ лицей №142;

Коломиец Павел Сергеевич, руководитель структурного подразделения «Центр технического творчества» МАУДОД ДПШ;

Переверов Михаил Викторович, тренер-преподаватель МБУДОД ДЮСШ по техническим видам спорта;

Кауфман Роман Леопольдович, педагог дополнительного образования МАУДОД ДПШ;

Кузнецов Виктор Петрович, педагог - организатор МБУДОД ЦДТ Курчатовского района;

Стефанцов Александр Сергеевич, педагог дополнительного образования МАУДОД ДПШ;

Тарасов Владимир Иванович, тренер-преподаватель МБУДОД ДЮСШ по техническим видам спорта.

В работе оргкомитета-жюри также привлекаются специалисты по направлениям (преподаватели и студенты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Челябинский государственный педагогический университет» (далее - ФГБОУ ВПО «ЧГПУ»); муниципальных образовательных организаций города Челябинска).

IV. Мероприятия Фестиваля.

Фестиваль объединяет мероприятия, направленные на выполнение единых целей и задач:

- XX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (приложение 1 к Положению);
- Игра «Путешествие в Техноград» (приложение 2 к Положению);
- Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту (приложение 3 к Положению).
- Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники (приложение 4 к Положению) (далее ВРО);

V. Участники Фестиваля.

В мероприятиях Фестиваля могут принимать участие учащиеся всех образовательных организаций города и Челябинской области 7 - 18 лет, педагогические работники, законные представители ребенка в соответствии с положениями о проведении мероприятий Фестиваля (приложения 1–4 к Положению).

VI. Порядок проведения Фестиваля.

Мероприятия Фестиваля проходят на площадках МАУДОД ДПШ, МБУДОД ДЮСШ по техническим видам спорта, МАОУ лицей 142, в период в течении декабря – апреля 2015/2016 года. Дата, место и время проведения мероприятий Фестиваля отражены в таблице 1.

Прием заявок от участников всех мероприятий Фестиваля проводится централизованно, через подачу электронных заявок и заявок на бумажном носителе от учреждений, заверенных руководителем учреждения.

Прием заявок на муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники проводится централизованно, через подачу электронных заявок, заявок и согласия на обработку персональных данных (приложение 5,6), на бумажном носителе, заверенные руководителем учреждения.

Сроки подачи электронных заявок на мероприятия Фестиваля и адреса сайтов отражены в таблице 1.

Регламент проведения Фестиваля

Название мероприятия Фестиваля	Дата и время проведения мероприятия	Место, время проведения мероприятия	Сроки подачи электронных заявок, адрес сайта	Ответственный за проведение мероприятия (главный судья)
Пресс-конференция «Техническое творчество учащихся: идеи, ресурсы»	Декабрь (дата уточняется)	Информагентство (уточняется)	-	Качуро И.Л., т. 266-50-64 Иоголевич И.А. т. 263-43-95
Мастер – класс для педагогов технического творчества	Декабрь 2015 – Апрель 2016 (даты уточняются)	Образовательные учреждения города, по отдельному графику (приложение 8 к положению)	До 12.04.2014 Дзюба Е.А. Dussh74@gmail.com Декабрь 2015 Коломиец Павел Сергеевич kolps@mail.ru	Дзюба Е.В. р.т. 8(351)775 29 99 Dussh74@gmail.com Коломиец Павел Сергеевич kolps@mail.ru
XX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся				Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
-направление «авиамоделное»	20 декабря 2015 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 10 декабря 2015 г. http://www.chel-dpsh.ru	Кауфман Р.Л. mr.kaufman@mail.ru с.т. +79085726910
-направление «робототехническое»	27 марта 2016 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 17 марта 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
-направление «радиотехническое»	10 апреля 2016 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 1 апреля 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Смолин Н.М.. fcpro74@gmail.com +79823200260
-направление «информационно-коммуникационно»	11 апреля 2016 г. с 15:00 до	http://cdt74.ru/konkursy/internet-konkurs	до 1 апреля 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Кузнецов В.П. kuznetsov.vp.74@gmail.com

е»	20:00			с.т. +79068623550
-направление «автомодельное»	24 апреля 2016 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, спортивный корпус, Свердловский проспект, 59	до 14 апреля 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Стефанцов А.С. klubikar@mail.ru с.т. +79085819739
Игра «Путешествие в Техноград»	15 апреля 2016 г. 10:00 (регистрация с 09:30)	МБУДОД ДЮСШ, ул. Рождественско го, 6	до 15 апреля 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Дзюба Е.В. Dussh74@gmail.com с.т. +79080453055 р.т. 8(351)775 29 99
Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту	16 апреля 2016 г. 10:00 (регистрация с 09:30)	МБУДОД ДЮСШ, ул. Рождественско го, 6	до 16 апреля 2016 http://www.chel-dpsh.ru	Переверов М.В. Dussh74@gmail.com с.т. 248 57 84
<u>Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники</u>				Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
Творческая категория	16 апреля 2016 года (регистрация 9:00 – 09:30)	МАОУ лицей № 142, ул. Учебная, 5	До 06 апреля 2016 года	Власова О.С. olgaspru@mail.ru +79226355058
Основная категория	17 апреля 2016 года (регистрация 9:00 – 09:30)	МАУДОД ДПШ, административ ный корпус, Свердловский проспект, 59	До 07 апреля 2016 года	Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317

В день проведения мероприятий Фестиваля руководителям необходимо представить в мандатную комиссию заявку на участие в мероприятии Фестиваля, заверенную руководителем образовательного учреждения, по форме (приложение 5 к Положению), а также разрешение законных представителей ребенка на обработку персональных данных ребенка, выполнение фотосъемки и размещение снимков на портале по форме (приложение 6 к Положению), в случае представления только заявки без согласия родителей на обработку персональных данных, Оргкомитет вправе не допустить Команду до старта.

VI. Финансирование Фестиваля.

Финансирование мероприятий Фестиваля осуществляется за счет средств учредителей и организаторов.

Поощрительные призы по отдельным направлениям предоставляются социальными партнерами.

VIII. Подведение итогов и награждение.

Итоги Фестиваля подводятся отдельно по мероприятиям как в личном, так и в командном зачете.

По результатам проведения Фестиваля подсчитывается итоговый рейтинг командного зачета.

Общий рейтинг образовательной организации определяется как сумма рейтингов, присвоенных по итогам каждого из следующих мероприятий:

- XX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «автомодельное»).

- XX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «робототехническое»).

- XX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «радиотехническое»).

- XX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «информационно-коммуникационное»).

- XX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «авиамоделльное»).

- Игра «Путешествие в Техноград».

- Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту.

- Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники

Для определения рейтинга по итогам мероприятия подводится итог участия организации в каждой из номинаций этого мероприятия (как командных, так и личных).

Победители в личном и командном зачете награждаются дипломами Комитета по делам образования города Челябинска 1, 2, 3 степени и подарками.

Образовательная организация города, набравшая наивысший итоговый рейтинг командного зачета, награждается переходящим Кубком победителя Фестиваля технического творчества учащихся в 2016 году.

Педагоги, подготовившие победителей мероприятий Фестиваля, награждаются грамотами Комитета по делам образования города Челябинска.

Оргкомитет-жюри вправе учреждать дополнительные награды.

Положение о XX городской открытой
Олимпиаде технического творчества учащихся

I. Общие положения.

Учредителями и организаторами олимпиады XIX городской открытой Олимпиаде технического творчества учащихся (далее – Олимпиады) являются:

Комитет по делам образования города Челябинска (далее – Комитет);

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования детей Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска (далее – МАУДО ДПШ).

Подготовку и проведение Олимпиады осуществляет оргкомитет, который назначает сроки проведения, организует экспертизу работ по направлениям, обеспечивает работу жюри, организует подведение итогов и церемонию награждения.

II. Цели и задачи Олимпиады.

Активизация деятельности образовательных учреждений города Челябинска по развитию детского технического творчества;

Стимулирование творческих способностей учащихся;

Совершенствование профессионально-педагогической компетентности педагогов, в области технического творчества;

Популяризация технических видов спорта и технического моделирования.

III. Программа Олимпиады.

Программа Олимпиады включает в себя конкурсные испытания по пяти направлениям:

«авиамодельное»;

«радиотехническое»;

«информационно-коммуникационное»;

«автомодельное»;

«робототехническое».

IV. Участники Олимпиады.

В Олимпиаде по различным направлениям могут принять участие учащиеся 7 – 18 лет (таблица 1)

Таблица 1

Конкурсные испытания Олимпиады

Конкурсные испытания в направлениях олимпиады	Категория участников	Примечание
Направление «авиамодельное»		

- Технический класс «планерные гонки» - Технический класс «Планер» - Технический класс «Парашют»	Учащиеся 7 - 13 лет включительно (младшая группа)	команда – 4 человека (по 1 участнику +1 в техническом классе) в личном зачете количество участников не ограничено
- Технический класс радиоуправляемая модель вертолёта с электродвигателем; - Технический класс модель самолёта с резиномотором; - Технический класс планера метательные полуконии	учащиеся до 18 лет (старшая группа)	команда – 2 человека (по 1 участнику в техническом классе) в личном зачете количество участников не ограничено
Направление «робототехническое» - Кегельринг-макро - Полоса препятствий - Захват флага	учащиеся 7 - 11 лет (младшая группа) учащиеся 7 - 18 лет (старшая группа) учащиеся 7- 18 лет (старшая группа)	команда 2 человека команда 2 человека команда 3 человека
Направление «радиотехническое»	учащиеся 10-18 лет	команда 4 человека
Направление «информационно-коммуникационное»	учащиеся 1-11 классов	команда 5 человек
Направление «автомодельное» - Технический класс «Модели автомобилей с резиномотором класса РМ-1» - Технический класс «Радиоуправляемые модели автомобилей класса РЦБ»	учащиеся 7 - 13 лет учащиеся до 18 лет	команда 4 человека (по 2 участника в каждом классе) в личном зачете количество участников не ограничено команда 4 человека (по 2 участника в каждом классе) в личном зачете количество участников не ограничено

V. Место, время и порядок проведения.

Олимпиада проводится с декабря 2015 года по апрель 2016 года на базе МАУДО ДПШ.

Дата и место проведения Олимпиады по направлениям отражено в таблице 2. Прием заявок от участников Олимпиады проводится централизованно, через подачу

электронных заявок на сайт <http://www.chel-dpsh.ru>. Сроки подачи электронных заявок на направления Олимпиады отражены в таблице 2.

Таблица 2

Регламент проведения XX городской открытой Олимпиады технического творчества учащихся

<u>XX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся</u>				Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
-направление «авиамоделное»	20 декабря 2015 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 10 декабря 2015 г. http://www.chel-dpsh.ru	Кауфман Р.Л. mr.kaufman@mail.ru с.т. +79085726910
-направление «робототехническое»	27 марта 2016 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 17 марта 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
-направление «радиотехническое»	10 апреля 2016 г. (время уточняется)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 1 апреля 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Смолин Н.М.. fcpro74@gmail.com +79823200260
-направление «информационно-коммуникационное»	11 апреля 2016 г. с 15:00 до 20:00	http://cdt74.ru/konkursy/internet-konkurs	до 1 апреля 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Кузнецов В.П. kuznetsov.vp.74@gmail.com с.т. +79068623550
-направление «автомодельное»	24 апреля 2016 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, спортивный корпус, Свердловский проспект, 59	до 14 апреля 2016 г. http://www.chel-dpsh.ru	Стефанцов А.С. klubikar@mail.ru с.т. +79085819739

В день проведения Олимпиады руководителям команд необходимо представить в мандатную комиссию заявку на участие в Олимпиаде, заверенную руководителем образовательного учреждения, по форме (приложение 6 к Положению 1), а также разрешение законных представителей ребенка на обработку персональных данных ребенка, выполнение фотосъемки и размещение снимков на портале по форме (приложение 7 к Положению 1).

VI. Содержание Олимпиады. Подведение итогов.

Направление «авиамоделное»

Лично-командное первенство разыгрывается в двух возрастных группах. Командное место определяется по сумме мест в личном зачете всех участников команды.

учащиеся 7- 13 лет включительно (возраст подтверждается свидетельством о рождении):

- планерные гонки 2 чел.
- планер;
- парашют.

учащиеся 7- 18 лет (возраст подтверждается свидетельством о рождении или паспортом):

- радиоуправляемая модель вертолѐта с электродвигателем
- модель самолѐта с резиномотором;
- планера метательные полуконструкции.

Планерные гонки:

К соревнованиям допускаются планера с размахом крыльев до 500 мм, носовая часть не должна быть острой и твердой.

Два участника из одной команды поочередно запускают друг другу планер в течении 1 минуты, расстояние между участниками (разделительная зона не меньше 6 м и не больше 8 м), при заступе в разделительную зону пролет не засчитывается. Также не засчитывается полѐт, если планер не залетел за линию разделения зон.

По результатам лучшей попытки из 2 отбираются та команда, которая в течении 1 минуты осуществили максимум перелѐтов планера через разделительную зону. Эта команда отбирается в финальную группу.

В финальной группе разыгрываются призовые места, побеждает та команда которая в течение 1 минуты осуществила максимум перелѐтов планера через разделительную зону.

Планер

Участники соревнования изготавливают планер непосредственно во время соревнований, из набора материалов, предоставленных организаторами (потолочная плитка + заготовка для фюзеляжа+ шаблоны). Участник может использовать свои шаблоны. Размах крыла у планера не менее 360 мм.

Инструменты для изготовления не предоставляются. Вес планера не более 30г. На несущих поверхностях модели предпочтительна раскраска с обозначением рулей управления, и других элементов конструкции.

Каждому участнику дается 3-х попытки, во время которых необходимо как можно дальше метнуть планер (в зачет идет сумма двух лучших попыток). Победителем в данном соревновании считается участник, метнувший дальше всех свой планер по сумме 2-х лучших попыток.

Парашют

Участники соревнований изготавливают парашют во время соревнований из собственных материалов, за исключением купола парашюта. Купол изготавливается из полиэтиленового пакета 35л. Инструменты для изготовления не предоставляются. К запуску допускаются парашюты диаметр купола. которого не более 500 мм. Площадь купола не более 19,6 кв.дм. Запуск парашюта осуществляется с помощью резиновой нити.

Каждому участнику дается 3 попытки за время которых необходимо запустить парашют, с помощью резиновой нити. Победитель определяется по продолжительности полета в 3-х попытках (в зачет идет суммарное время двух лучших попыток).

Радиоуправляемая модель вертолѐта с электродвигателем

Можно использовать любую радиоуправляемую модель вертолѐта весом не более 400 гр, использующую для совершения полѐта электродвигатели. Соревнования проводятся на продолжительность полѐта вертолѐта по определенному курсу с прохождением дополнительных препятствий (ворот и обруча) и посадкой в центр круга. Каждому участнику даѐтся 3 попытки по 3 минуты каждая. За время попытки спортсмен должен совершить взлет, пролет по установленному маршруту на высоте 1-1,5 метра, проходя дополнительные препятствия (ворота и обруч) и совершить посадку в точке взлета. За выполнение элементов полета участнику начисляются баллы:

- Полет	1 секунда полета	1 балл
- Ворота	прохождение	минус 5 балл
	не прохождение	плюс 5 балл
- Обруч	прохождение	минус 10 баллов
	не прохождение	плюс 10 баллов
- Посадка	в центр	минус 15 баллов
	по разметке	минус 10 баллов
		минус 5 баллов
	за разметкой	плюс 10 баллов
- Срез трассы - штраф за каждое нарушение		плюс 10 баллов

Победитель определяется по наименьшей сумме баллов в лучшей из попыток.

Модель самолета с резиномотором

К соревнованиям допускаются модели, в которых:

вес резиномотора не более 1 г.;

размах крыльев не более 300мм;

несущие плоскости изготавливаются из пенопласта (солома и обтяжка не допускаются).

Каждому участнику дается 3 попытки, в течении которых засчитывается продолжительность полета (в зачет идет суммарное время двух лучших попыток)

Победитель определяется по сумме лучшего времени продолжительности полета.

Метательные планера полукопии самолѐта.

Модель копия (полукопия самолѐта) должна быть изготовлена преимущественно из пенопласта; модель должна быть копией любого самолета, выполненная в любом масштабе при условии, что размах крыла модели не менее 400 мм; площадь крыла не менее 3 дм,² вес модели не более 30 г; отношение размах/длина не должно быть меньше 1/2.

Для стендовой оценки не обходимо предоставить доказательство прототипу планера полукопии самолѐта чертежи или фотографии в трёх проекциях.

Для копий (полукопий самолѐта) результат определяется как сумма стендовой оценки и дальности полета в двух лучших полетах из трех, 1 метр = 1балл. Стендовая оценка включает подобие прототипу (до 10 баллов) и подобие окраски (до 10 баллов).

Направление «робототехническое»

Данное направление Олимпиады включает в себя три состязания:

Состязания конкурса	Возраст участников
Кегельринг-Макро	7 - 11 лет (включительно)
Полоса препятствий	учащиеся 1-11 классов
Захват флага	учащиеся 1-11 классов

Кегельринг-МАКРО

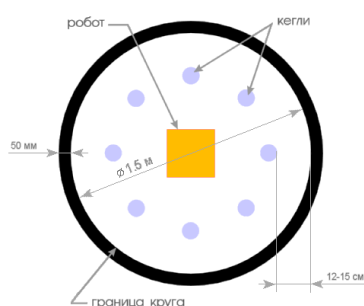
Идея соревнования Кегельринг myROBOT.ru Регламент по версии Открытого робототехнического турнира на Кубок Политехнического музея,

Правила соревнования «Кегельринг-МАКРО» базируются на регламентах соревнований «Кегельринг» и «Кегельринг-КВАДРО».

Соревнование «Кегельринг-МАКРО» ориентировано на роботов, способных «видеть» кегли и различать их цвет.

1. Условия состязания:

1. Перед началом состязания на ринге расставляют 8 кеглей: 4 кегли белого цвета и 4 - черного. Робот ставится в центр ринга.
2. За отведенное на поединок время робот, не выходя за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть 4 кегли белого цвета. После того, как робот вытолкнул все кегли белого цвета, поединок останавливается и прошедшее время считается временем поединка. За выталкивание из круга черных кеглей назначается штрафное время. Если робот не успел вытолкнуть за время раунда все белые кегли, за каждую пропущенную белую кеглю также назначается штрафное время. Выигрывает робот, получивший в сумме минимальное время, равное времени поединка плюс штрафы.
3. На очистку ринга от белых кеглей дается 90 секунд. По окончании отведенного для игры времени робот должен остановиться.
4. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга.



2. Ринг

1. Цвет ринга - светлый.
2. Цвет ограничительной линии - черный.
3. Диаметр ринга - 1,5 м (белый круг).
4. Ширина ограничительной линии - 50 мм.

3. Кегли

1. Кегли представляют собой жестяные цилиндры и изготовлены из пустых стандартных жестяных банок (330 мл), используемых для напитков.
2. Кегля обтягивается ватманом или бумагой (либо белого, либо черного цвета).

3. Диаметр кегли - 70 мм.
4. Высота кегли - 120 мм.
5. Вес кегли - не более 50 гр.

4. Робот

1. Максимальная ширина робота 20 см, длина - 20 см.
2. Высота и вес робота не ограничены.
3. Робот должен быть автономным.
4. Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 20 x 20 см.
5. Робот не должен иметь никаких приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.).
6. Робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом.
7. Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.

5. Игра

1. Робот помещается строго в центр ринга.
2. Внутри окружности ринга равномерно расставляются 8 кеглей. Кегли ставятся не ближе 12 см. и не далее 15 см. от черной ограничительной линии. Перед началом игры участник состязания может поправить расположение кеглей.
3. Расстановка кеглей определяется результатами жеребьевки.
4. После расстановки кеглей участник соревнования включает своего робота по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться. Перед стартом участник не должен изменять первоначальную ориентацию робота.
5. Во время состязания робот не должен полностью покидать ринг. В случае, если робот никакой своей частью не находится над белым кругом ринга, ему засчитывается поражение (дисквалификация).
6. На выполнение упражнения дается 90 секунд. По истечении этого времени робот должен остановиться. В противном случае ему засчитывается поражение (дисквалификация).
7. Цель робота состоит в том, чтобы за минимальное время вытолкнуть все белые кегли за пределы круга, ограниченного линией, не трогая при этом черные кегли. После того, как робот вытолкнул все кегли белого цвета, поединок останавливается и прошедшее время считается временем поединка. За выталкивание из круга черных кеглей назначается штрафное время 25 секунд за каждую кеглю. Если робот не успел вытолкнуть за время раунда все белые кегли, за каждую пропущенную белую кеглю назначается штрафное время 15 секунд. Выигрывает робот, получивший в сумме минимальное время, равное времени поединка плюс штрафное время за выбитые черные и пропущенные белые кегли.
8. Если за отведенное время раунда робот не выбил ни одной белой кегли, то ему засчитывается поражение (дисквалификация).
9. Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.
10. Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.
11. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

6. Правила отбора победителя

1. Каждой команде дается не менее двух попыток (конкретное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований).

2. В зачет принимается лучший результат по времени.
3. Если на призовое место претендуют несколько участников, которые показали одно и то же время, то для них назначаются дополнительные раунды, пока не будут выявлены победители.

7. Примеры отбора победителя

1. Пусть робот вытолкнул все белые кегли за 42 секунды, и при этом выбил еще две черные кегли. Тогда ему засчитывается время $t = 42 \text{ сек} + 2 \cdot 25 \text{ сек} = 92 \text{ сек}$.
2. Пусть робот выбил все белые и все черные кегли за 10 секунд. Тогда ему засчитывается время $t = 10 \text{ сек} + 4 \cdot 25 \text{ сек} = 110 \text{ сек}$.
3. Пусть робот успел вытолкнуть за время раунда только 3 белых кегли, не затронув черные. Тогда ему засчитывается время $t = 90 \text{ сек} + 15 \text{ сек} = 105 \text{ сек}$.

Регламент соревнований роботов «Полоса препятствий» по версии Открытого робототехнического турнира на Кубок Политехнического музея идея регламента: www.myrobot.ru.

1. Условия состязания

1. Робот должен пройти полосу препятствий (схема поля будет опубликована в декабре 2015 года)
2. На старте робот должен полностью помещаться в стартовом квадрате 40x40 см.
3. Время движения измеряется с момента старта до полного пересечения роботом створа финишных ворот.
4. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов.

2. Робот

1. Робот должен быть полностью автономным.
2. Все элементы конструкции, включая питание, должны находиться непосредственно на самом роботе.

3. Состязание

1. Перед началом состязания робот должен полностью находиться на стартовом поле перед стартовыми воротами.
2. На подготовку робота отводится не более 1-й минуты.
3. Запрещено использовать липкие материалы типа клея или скотча. Робот не должен оставлять после себя следов клея на полигоне, так как это может помешать другим участникам соревнования.
4. За повреждения полигона и стены команда может быть дисквалифицирована по решению судьи.
5. Если во время проведения состязания участник команды касается робота, попытка не засчитывается.
6. Робот должен быть включен или инициализирован вручную в начале состязания по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться.
7. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

4. Правила отбора победителей

1. На прохождение дистанции каждой команде дается не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований).
2. В зачет принимается лучшее время из попыток.
3. Побеждает команда, потратившая на преодоление дистанции наименьшее время.

Состязание «Захват флага»

I. Участники состязаний.

Команда – группа учащихся из трех человек во главе с тренером (не обязательно), занимающиеся робототехникой в образовательном учреждении или самостоятельно (семейные или дворовые команды) и имеющая в своем наличии трех роботов.

Количество команд не ограничено. Каждая команда должна иметь название. Каждая команда должна иметь устройство, позволяющее управлять роботом через Bluetooth соединение (ноутбук или телефон). Организаторы не предоставляют какую-либо технику на время проведения состязаний.

Правила проведения соревнований:

К участию в состязаниях допускаются команды, чьи роботы построены с использованием конструкторов LEGO Mindstorms NXT, NXT 2.0, EV3 допускается использовать любые детали от любых конструкторов ЛЕГО.

Раундом называются определенные правилами действия команды, состоящей из трех роботов, продолжительность которых определяется временем.

Оператором называется член команды, который дистанционно с помощью Bluetooth соединения управляет роботом.

До начала каждого раунда соревнований всех роботов нужно сдать судейской коллегии. Команде запрещено изменять своего робота на протяжении всей игры, однако возможен ремонт робота по окончании раунда или после внесения флага одной команды в свои ворота при наличии собственного флага на базе. В начале каждого раунда можно менять батарейки.

II Судейство.

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

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

Переигровка может быть проведена по решению судей в случае, когда в игру было внесено постороннее вмешательство, либо когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля.

Тренер не должен вмешиваться в действия роботов своей команды, однако может давать рекомендации по ведению тактики боя между раундами.

III Условия состязания.

Команда из трех роботов должна захватить флаг противника и принести его к себе на базу, при этом сохранить свой собственный флаг в пределах базы.

Перед проведением игры происходит жеребьевка команд, после чего каждой из команд присваивается свой уникальный номер, который сохраняется за командой в течение всей игры. При этом роботы команды должны быть переименованы согласно номеру команды. К примеру, команда с номером 1 имеет в распоряжении трех роботов 01-1, 01-2, 01-3 (01-XXXX, 01-XXXX, 01-XXXX).

Во время подготовки к раунду каждый из роботов должен быть соединен с ноутбуком или телефоном через Bluetooth соединение.

Перед началом игры роботы должны находиться в своей цветовой зоне, но ни как не в зоне базы. В данном случае расстановка роботов произвольна в рамках заданной территории и зависит лишь от выбранной командой тактики.

После команды рефери "Марш" операторы начинают управлять своим роботом, согласно выбранной командой тактикой.

Роботу разрешается нападать на робота соперника, производить все возможные захваты и блокировки противника, выбивать или вытаскивать соперника за пределы

поля, наносить удары по сопернику.

Робот, перевернувшийся на поле, по своей вине или соперника остается на поле до окончания раунда или пропущенного гола и может (по возможности) мешать сопернику своими действиями.

В случае если робот выходит за пределы игрового поля по вине управляющего или же по вине соперника, то он считается дисквалифицированным на протяжении всего раунда или пропущенного гола.

В случае если робот получил повреждения, то с разрешения судьи оператор может убрать робота с поля и произвести ремонт. Возвращение на поле по разрешению судьи не раньше чем, через минуту.

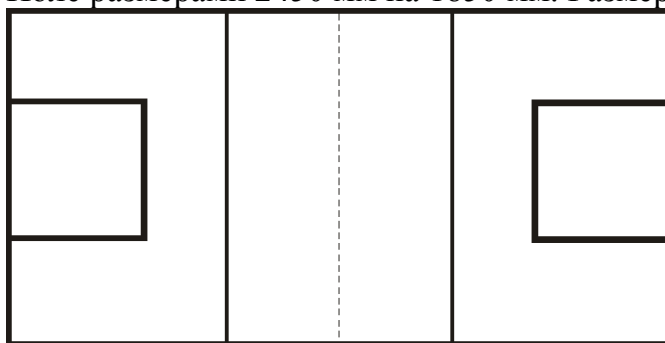
Во время проведения раунда операторы команд не должны касаться роботов.

Команде запрещено умышленно каким-либо роботом удерживать свой флаг на базе или же пытаться вынести свой флаг за пределы своей базы.

Робот не может находиться в своей базе, если в ней нет робота соперника. (штраф 30 секунд)

IV. Игровое поле.

Поле размерами 2450 мм на 1850 мм. Размер базы 500 мм на 500 мм



Флаг:

Цилиндр синего и красного цвета.

Технические требования к роботам:

Максимальная ширина робота 25,4 см, длина 25,4 см (10 дюймов).

Максимальная масса робота 0,907 кг (2 фунта).

В конструкции робота можно использовать только один микрокомпьютер NXT, EV3

В конструкции робота можно использовать максимум 3 мотора NXT, EV3.

Во время раунда робот может менять свои размеры.

В конструкции робота можно использовать любые детали от конструкторов Lego.

Запрещается использование сторонних деталей, веревок, клея, металлических и деревянных конструкций.

Правила отбора победителя:

Команде засчитывается очко, если она не утратила свой флаг с территории базы и смогла унести флаг соперника на свою базу.

Игра состоит из двух раундов. Длительность каждого раунда 3 минуты.

В случае если по окончании двух раундов команды набирают одинаковое количество очков, то назначается дополнительное время, по окончании которого игра заканчивается.

Количество игр зависит от общего количества участников.

Направление «радиотехническое» Городской конкурс юных радиолюбителей Челябинска им. Павлова С. А.

Участие в Конкурсе на добровольной и равноправной основе могут принять как индивидуальные участники, так и творческие коллективы (численностью до 10 человек). Если в Конкурсе принимает участие творческий коллектив, то он должен иметь название и руководителя – педагога. Количество участников от одного образовательного учреждения не ограничивается.

Возраст участников от 10 до 17 лет.

Критерии и процедура оценки конкурсных материалов

Критерии и методика оценивания конкурсных работ определяются судейской бригадой.

Экспертиза конкурсных материалов состоит из двух частей: работоспособность радиотехнической схемы и выполнение норматива по времени (контрольное время).

Результаты Конкурса определяются посредством выведения среднего арифметического суммы баллов, выставленных судьями конкурсному по соответствующему направлению, в сводной таблице судей и руководителем судейской комиссии и утверждаются на закрытом обсуждении судей.

Определение победителей и призеров Конкурса.

Для определения победителей и призеров Конкурса по всем направлениям проводятся итоговые совещания судей.

На основе представленных экспертных карт оценки конкурсных материалов судьи определяют победителя и призеров Конкурса по каждому направлению.

На основании представленных итоговых материалов судей Оргкомитет Конкурса принимает окончательное решение о победителях и призерах Конкурса по всем направлениям.

Авторы собранной схемы, получившие максимальный балл по своему направлению, становятся победителями Конкурса.

Оргкомитет предоставляет комментарии и объяснения по результатам и итогам Конкурса. Апелляции по итогам Конкурса не принимаются.

Награждение по итогам Конкурса

В каждом направлении определяется три призовых места (I, II, III). Призовые места могут быть отданы как творческим коллективам, так и индивидуальным участникам.

Победители и призеры Конкурса в каждом направлении будут награждены дипломами и ценными призами, а также благодарственными письмами в адрес образовательного учреждения, которое они представляют.

Техническая сторона Конкурса.

Участники конкурса собирают один из наборов фирмы «Мастер КИТ» из имеющихся в продаже за определенное время (примерно один час). Принимающая сторона обеспечивает участников конкурса по договоренности материалами и оборудованием. Каждый участник Конкурса приносит с собой необходимые инструменты и паяльные принадлежности.

Второй этап: теоретический.

Каждый участник конкурса отвечает на вопросы по основам электро- и радиотехники. Объем знаний не выходит за рамки школьного курса физики и книги В. Г. Борисова «Юный радиолюбитель».

Руководители команд представляют в оргкомитет заранее (за неделю) заявку на участие по форме (см. ниже).

Оргкомитет может внести изменения в порядок проведения конкурса.

Направление «информационно-коммуникационное»

В конкурсе принимают участие команды от школ и учреждений дополнительного образования (не более 1 команды от учреждения) в количестве 5 человек (школьники любого возраста).

Направление «информационно-коммуникационное»

На старте конкурса 11 апреля 2016 года в 15 часов команды получают задание на сайте <http://cdt74.ru/konkursy/internet-konkurs>. Команда выполняет задание по решению кроссворда на техническую тему с использованием поисковых технологий сети интернет. После логической обработки решенного кроссворда команда получает конечный ответ, который отправляет на адрес жюри kuznetsov.vp.74@gmail.com (от команды принимается только одно первое письмо). Прием писем заканчивается в 20 часов.

Для размещения итогов олимпиады на портале Комитета по делам образования города Челябинска при имеющейся возможности просим выслать по тому же адресу интересные фотографии участников команды в процессе работы (jpg, не более 800*600)

При подведении итогов побеждает команда, потратившая меньше времени на получение правильного ответа. Награждаются первые три места в командном зачете. Результаты олимпиады будут размещены в этом же разделе сайта после осуществления ручной проверки.

Направление «автомодельное»

Лично-командное первенство разыгрывается в двух возрастных группах. Командное место определяется по сумме мест в личном зачете всех участников команды.

Младшая возрастная группа:

модели автомобилей с резиномотором класса РН-1

В соревнованиях могут принять учащиеся от 7 до 13 лет (возраст подтверждается свидетельством о рождении).

Соревнования проводятся в классе моделей РН-1 в соответствии с данным положением о соревнованиях.

Технические требования:

Модель автомобиля с резиномотором, работающим на растяжение, длиной не более 500 мм. Модель должна иметь 4 колеса. Резина любого сечения – круглая, квадратная, прямоугольная. Вес резиномотора не более 1 грамма, при взвешивании учитывается только вес резины.

Правила проведения соревнований

1. При подготовке модели к старту допускается помощь спортсмена или тренера.

2. Модель двигается в коридоре шириной 4 метра. При пересечении линии коридора, результат фиксируется от места старта до точки пересечения линии коридора.

3. Воздействие на модель во время прохождения дистанции запрещается.

4. Каждому участнику дается время (1 минута) на подготовку модели к старту.

5. Время прохождения дистанции не ограничено

Победитель определяется по лучшей попытке из трех (наибольшая длина прохождения дистанции).

Старшая возрастная группа:

радиоуправляемые модели автомобилей класса РЦБ

В соревнованиях могут принимать участие учащиеся образовательных учреждений в возрасте до 18 лет.

Соревнования проводятся в классе радиоуправляемых моделей РЦБ в соответствии с данным положением о соревнованиях.

Технические требования:

К соревнованиям допускается любая радиоуправляемая модель автомобиля. Модель должна иметь аппаратуру радиоуправления.

Правила проведения соревнований.

1. До начала стартов радиоуправляемых моделей все участники обязаны сдать передатчики в судейскую коллегию. Время сдачи передатчиков указывается в программе соревнований.

2. Спортсмен может получить передатчик только после того, как закончит свою попытку предыдущий участник.

3. Соревнования проводятся на специальной трассе слалома (смотри рисунок). Трасса обозначается фишками, образующими 13 створов ворот. Расстояние между фишками – 800 мм.

4. Фишки, обозначающие трассу, должны быть легкими, чтобы не повредить модель при наезде (в качестве фишек могут быть использованы пластмассовые стаканы). Размер фишек: высота - около 100мм; диаметр - около 60мм.

5. Трасса может быть размечена на ровной площадке из асфальта, бетона, дощатом полу.

6. Каждому участнику предоставляются две попытки, в зачет идет лучший из показанных в них результатов.

7. На соревнования моделей РЦБ старт дается с хода, при этом только одиночный. Отсчет времени прохождения дистанции трассы слалома начинается в момент пересечения моделью линии «Старт - финиш», конец - в момент пересечения моделью той же линии в обратном направлении.

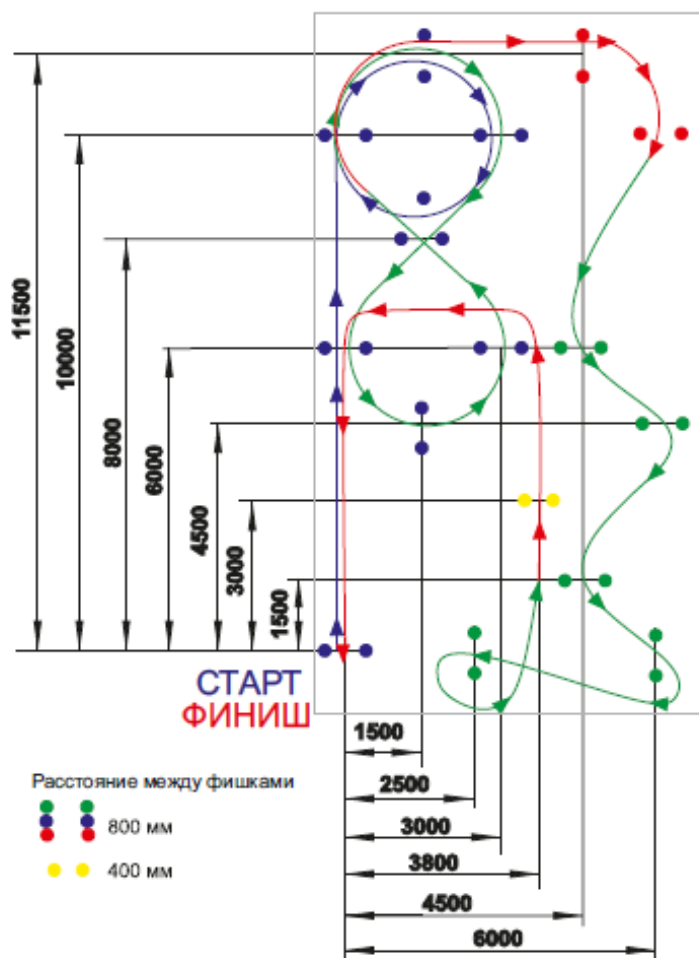
8. Для прохождения трассы спортсмену дается 2 минуты, не уложившийся в контрольное время, получает нулевую оценку.

9. Во время движения модели участник должен находиться на отведенном для него месте размером 1500 x 500 мм на уровне трассы.

10. Во время движения модели, помимо участника, на трассе могут находиться только судьи, располагающиеся так, чтобы не помешать управлению моделью.

Определение первенства в классе моделей РЦБ:

Первенство в классе РЦБ определяется по наименьшему времени, затраченному на прохождение дистанции трассы в лучшей из попыток. За каждое касание фишки или не пройденные ворота спортсмену прибавляется 5 секунд к времени прохождения трассы.



VI. Организационные вопросы.

За команду один участник может выступать только в одном классе моделей.

Участники, прибывшие на Олимпиаду, должны иметь при себе свидетельство о рождении или паспорт (либо копию документа).

Все участники и зрители олимпиады должны иметь при себе вторую обувь.

Регламент проведения мастер - классов и консультации для участников Олимпиады будет опубликован на сайте dt74.chel-chel.ru

Даты совещаний оргкомитета будут опубликованы накануне проведения Фестиваля.

Положение об игре «Путешествие в Техноград»

Цель: популяризация технических видов спорта

Задачи:

- пропаганда и массовое привлечение детей к занятиям техническим творчеством;
- развитие творческого потенциала учащихся;
- определение команд-победителей.

Руководство и организация:

- Управление по делам образования города Челябинска.
- Детско-юношеская спортивная школа по техническим видам спорта города Челябинска. Проведение конкурса осуществляет Оргкомитет, который утверждает состав жюри и итоги конкурса.

Участники:

В конкурсе принимают участие 7 команд г. Челябинска. Возраст участников 9-10 лет на момент проведения конкурса. Состав команды 4 чел.

Время и место проведения:

15 апреля 2016 г. на базе МБУДОД ДЮСШ, ул. Рождественского 6, начало конкурса в 10.00 часов.

Регистрация участников:

Прием заявок и регистрация команд-участников производится на месте в 9.30 в день конкурса.

При регистрации команды-участники предъявляют:

1. именную заявку (приложение 1);
2. медицинский допуск;
3. разрешение родителей на участие в конкурсе и обработку персональных данных ребенка, выполнение фотосъемки и размещение снимков на портале;
4. руководитель команды предоставляет данные своего паспорта (для списания наградной атрибутики).

Порядок проведения конкурса:

Конкурс «Путешествие в Техноград» начинается с построения в холле ДЮСШ и объяснения условий конкурса. Команды-бригады получают маршрутные листы с указанием объектов-станций. Конкурс состоит из семи станций:

1 станция - Викторина. (7 мин.)

Команды отвечают на десять вопросов. За правильный ответ 1 балл, неправильный – 0 баллов. При подсчете общего количества баллов выводится командное место 1-7.

2 станция – Авиационный завод. (40 мин.)

Каждый участник команды собирает модель планера. Оценка работы каждого участника сумма баллов за правильную сборку от 1-5 и аккуратность от 1-5. При подсчете общего количества баллов выводится командное место 1-7.

3 станция – Судоверфь. (40 мин.)

Каждый участник команды собирает модель Швербота (пенопласт, бумага, дерево). Оценка работы каждого участника сумма баллов за правильную сборку от 1-5 и аккуратность от 1-5. При подсчете общего количества баллов выводится командное место 1-7.

4 станция - Монтажный цех. (20 мин.)

Каждый участник команды собирает модель из металлического конструктора Оценка работы каждого участника сумма баллов за правильную сборку от 1-5. При подсчете общего количества баллов выводится командное место 1-7.

5 станция – Производственная гимнастика (10 мин.)

Каждый участник команды выполняет отжимание, прыжки через скакалку. Оценка - за отжимание каждого участника 1-5 баллов, за прыжки через скакалку 1-10 баллов. При подсчете общего количества баллов выводится командное место 1-7.

6 станция – Автотренажер. (10 мин)

Каждый участник команды с одной попытки должен проехать 7 шлагбаумов на автотренажере, за меньшее количество времени, за каждый пройденный шлагбаум - 1 балл. При подсчете общего количества баллов выводится командное место 1-7.

7 станция – Автодром. (10 мин.)

Каждый участник команды проезжает на картинге один разогревочный круг, второй зачетный круг на время. Суммарное время четырех участников команды идет в зачет 1-7 место (1 место – 7 баллов, 2 место – 6 баллов, 3 место – 5 баллов и т.д.).

Организационные вопросы:

1. Руководителям команд необходимо предусмотреть питьевой режим и питание учащихся.
2. Во время проведения конкурса нахождение представителей команд и болельщиков в мастерских запрещается.
3. Для прохождения станции «Автодром» предусмотреть сменную одежду.
4. Каждая команда, по предварительному согласованию, должна пройти тренировку:
на картинге (Ульянов Александр Владимирович, тел.: 8-912-470-40-40)
на автотренажере (Рыбальченко Глеб Анатольевич, тел.: 8-904-306-57-68)

Подведение итогов и награждение:

В командный зачет идут суммарные результаты командных мест, за все семь станций Технограда. Победители в командном зачете награждаются дипломами 1,2,3 степени и кубками, все участники получают сертификаты.

Адрес оргкомитета и контактный телефон: ул. Рождественского, 6 (ост. Комсомольская площадь), тел. 775-27-60, Дзюба Екатерина Александровна, зам. директора по УВР.

Форма заявки

В оргкомитет по проведению
игры «Путешествие в Техноград»

Заявка

район _____

№ п/ п	Фамилия, имя, отчество (полностью)	Шко ла класс	День месяц год рожден ия	Свидетельство о рождении			Индекс, домашний адрес
				Серия, номер	Когд а выда н	Кем выдан	

Руководитель команды

_____ (фамилия, имя, отчество (полностью))

Руководитель РУО

(печать)

_____ (подпись)

Положение
о Первенстве города Челябинска по ракетомодельному спорту

Цель: популяризация технических видов спорта.

Задачи:

- пропаганда и массовое привлечение детей к занятиям техническим творчеством;
- развитие творческого потенциала учащихся;
- определение команд-победителей.

Руководство и организация:

- Комитет по делам образования города Челябинска
- Детско-юношеская спортивная школа по техническим видам спорта города Челябинска. Проведение Первенства города Челябинска осуществляет Оргкомитет, который утверждает состав жюри и итоги конкурса.

Участники:

В соревнованиях принимают участие по одной команде от района города, возраст участников 9-12 лет. Состав команды 4 чел.

Время и место проведения:

16 апреля 2016 г. на базе МБУДОД ДЮСШ, начало семинара-практикума в 10.00 часов, начало соревнований в 12.00 часов

До начала соревнований с 10.00 до 12.00 часов состоится семинар-практикум, на котором участники под руководством педагогов изготавливают модели и затем запускают их.

Регистрация участников с 9.30 час

Регистрация участников:

Прием заявок и регистрация команд-участников производится на месте в 9.30 в день конкурса.

При регистрации команды-участники предъявляют:

1. именную заявку (приложение 1);
2. медицинский допуск;
3. разрешение родителей на участие в Первенстве, обработку персональных данных ребенка, выполнение фотосъемки и размещение снимков на портале;
4. руководитель команды предоставляет данные своего паспорта (для списания наградной атрибутики).

Технические требования к моделям и порядок проведения:

Первенство разыгрывается в классе моделей S6A. Модель ракеты изготавливается только из бумаги. Длина корпуса модели не менее 350 мм, диаметр корпуса не менее 30 мм.

Подведение итогов и награждение:

Личное первенство определяется по результатам полета ракеты в одном туре на максимальную продолжительность полета. В командный зачет идут результаты четырех участников.

Победители в командном зачете награждаются кубками и дипломами 1,2,3 степени.

Победители в личном и командном зачете награждаются дипломами 1,2,3 степени, все

остальные получают сертификаты участников.

Адрес оргкомитета и контактный телефон: ул. Рождественского,6, ост. Комсомольская площадь, (Переверов Михаил Викторович, тренер-преподаватель отделения ракетомодельного спорта, тел. 8 908 576 94 22).

Приложение 1

Форма заявки

Район _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (полностью)	Школа класс	День месяц год рождения	Свидетельство о рождении, паспорт			Индекс, домашний адрес
				Номер	Когда выдан	Кем выдан	

Представитель команды

_____ (фамилия, имя, отчество (полностью))

_____ подпись

Согласие на обработку персональных данных ребенка

Положение о муниципальном этапе Всемирной Олимпиады Робототехники

I. Общее положение

Правила основаны на правилах Всемирной Олимпиады Робототехники, созданные Консультативным советом Всемирной Олимпиады Робототехники.

Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники имеет 2 категории соревнований:

1. Категория Основная
2. Категория Творческая

Одна команда может участвовать только в одной категории.

II. Участники

Участниками являются команды муниципальных образовательных организаций г. Челябинска общего и дополнительного образования (не более одной команды от одного тренера в разных возрастных категориях). Вне конкурса могут принять участие команды из других образовательных организаций. Участники, участвующие вне конкурса, будут оценены жюри, но результаты в общий протокол не войдут.

Возраст начальной школы: Участники соревнований <13 лет в этом году.

Возраст средней школы: Участники соревнований <16 лет, но ≥ 13 лет в этом году.

Возраст старшей школы: Участники соревнований <20 лет, но ≥ 16 лет в этом году.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если все члены команды младше, чем требуется, то команда должна участвовать в соответствующей категории.

Определение команды:

Для участия в каждой категории конкурса, ученики должны работать в команде. Команда состоит из одного (1) тренера (педагога муниципальной организации города Челябинска) и двух (2) членов команды. Один (1) тренер и один (1) член команды не считается командой, и не может участвовать в соревнованиях.

III. Категория Основная

Для сборки робота используется:

Контроллер, двигатели и датчики, используемые для сборки роботов должны быть из LEGO ® MINDSTORMS ™ наборы (RCX, NXT или EV3) и Датчик цвета HiTechnic. Другие фирменные элементы LEGO могут быть использованы для построения оставшихся частей робота. WRO рекомендует использовать версии Lego Mindstorms Education в связи с имеющейся расширенной службой от дистрибуторов LEGO Education.

Команды должны во время турнира подготовить и принести все оборудование, программное обеспечение и портативные компьютеры.

Команды должны принести достаточное количество запасных частей. Даже в случае любых аварий или сбоев в работе оборудования, совет (и / или оргкомитета) не несет ответственности за их обслуживание или замену.

Тренеры не имеют права выходить на площадку, чтобы обеспечить помощь в

инструкции и руководстве во время соревнований.

Все части робота должны быть собраны и в их исходное состоянии.

Участники не имеют права использовать любые инструкции документы / гиды. Конкурсанты могут сделать программу заранее.

В роботах не разрешается использовать винты, клеи или ленту для крепления любых компонентов. Несоблюдение этих правил приведет к дисквалификации.

Управляющее программное обеспечение должно быть либо ROBOLAB ® NXT ®, либо программное обеспечение EV3 и LabView.

Моторы и датчики для робота поставляются LEGO ® и HiTechnic.

Любые другие продукты не допускаются. Командам не позволено изменять любые оригинальные части (например: EV3, RCX, NXT, моторные и датчики, и т.д.).

Робот сделан с модифицированными частями будет дисквалифицирован на эти соревнования. Разрешены датчики и двигатели:

IV. Требование к роботу

Максимальные размеры робота до начала "миссии" должны быть в пределах 250 мм × 250 мм × 250 мм. После запуска робота, размеры робота не ограничены.

Команды имеют право использовать только один контроллер (RCX, NXT или EV3).

Количество двигателей и датчиков, которые будут использоваться, не ограничено.

Любые действия или движения участников не должны вмешиваться или помогать роботу во время его работы (выполнения «миссии»). Команды, которые нарушают это правило, будут дисквалифицированы.

Робот должен быть автономным и закончить сам "миссию". Любая радиосвязь, пульт дистанционного управления и проводные системы управления не имеет права вмешиваться, в то время как робот работает. Команды, которые нарушают это правило, будут дисквалифицированы и должны немедленно выйти из конкуренции.

Если робот оснащен NXT или EV3 в качестве контроллера, функция Bluetooth и Wi-Fi должны быть выключены всегда.

Не допускается использовать мультиплексор (мультиплексор предоставляет возможность добавить в эксплуатацию число датчиков и двигателей)!

Состязание

Конкурс состоит из 2 заездов.

Выступающей команде будет предоставлено время для тренировки, программирования и калибровки их робота перед каждым раундом.

Участники начинают заезд, того как закончиться время на тренировочные заезды, команды должны поместить свои роботы в определенную территорию инспекции, после чего судьи будут оценивать, отвечает ли робот всем правилам. После успешного осмотра робот будет допущен к соревнованию.

После окончания раунда, выступающая команда будет обеспечена дополнительным обслуживанием и временем для тестирования. Когда время сборки или обслуживания закончится, команды должны поместить свои роботы в определенную территорию инспекции, после чего судьи будут оценивать, отвечает ли робот всем правилам. После успешного осмотра робот будет допущен к следующему этапу соревнований.

Расчет оценок производится судьями после каждого раунда.

Ранжирование команды зависит от их лучшего результата в заезде. Если

несколько команд набрали одинаковое количество баллов, их рейтинг назначается в зависимости от записи времени (когда время еще не было принято во внимание расчета баллов). Если команды по-прежнему остаются на одном месте, рейтинги будут определяться по консистенции производительности, с помощью которых команда добилась высоких баллов во время предыдущих раундов.

Если в инспекции будет обнаружено нарушение, судья даст команде три (3) минуты исправить нарушение. Тем не менее, если нарушение не будет исправлено в течение отведенного времени, команда не сможет принять участие в соревновании.

Батареи разрешается менять в течение определенного времени инспекции.

V. Судейство

Команды обеспечиваются всеми стандартными материалами и судейством, в соответствии с конкурсным днем.

Запрещено

Наносить вред ходу соревнования судейства / столам, материалу или роботам других команд.

Вести себя опасно или использовать опасные предметы, которые могут создать или вызвать помехи для соревнования.

Использовать неуместные слова и / или вести себя неуместно по отношению к другим членам команды, других команд, аудитория, судей или сотрудников.

Использование сотового / мобильного телефона или средств проводной / беспроводной связи в специальной площадке для соревнований.

Приносить еду или напитки в назначенный район соревнований.

Во время соревнований использовать любые средства коммуникации.

Разговаривать людям за пределами площадки соревнований с участниками.

Команды, нарушившие это правило будут рассматриваться как дисквалифицированные и должны немедленно выйти из соревнования.

Если общение необходимо, комитет может позволить членам команды общаться с другими людьми под наблюдением турнирного персонала или путем обмена, отметим, под разрешением судей.

Любая другая ситуация, которую судьи могли бы рассмотреть как вмешательство или нарушения хода соревнования.

VI. Категория Творческая

Тема творческой категории будет опубликована после публикации правил Всемирной робототехнической олимпиады в 2016 году.

Во время регистрации команды обязаны предоставить судьям в бумажном виде, что может сделать робот (портфолио робота в чем робот уникален и соответствует ли он теме). Заявка должна содержать визуальные иллюстрации, фото с разных ракурсов, диаграммы. Копия заявки должна быть у судей во время процесса судейства.

Во время регистрации команды должны предоставить видео (максимум 2 мин) с демонстрацией робота.

Команды должны декорировать стенд одним или больше постером, размерами 120x90 см. Постер должен объяснять зрителям о роботе.

Презентация

Команда должна успеть объяснить проект за определенное время (время устанавливается судьями 5 минут для демонстрации и объяснения робота, 2 минут для ответов на вопросы от судей.).

Критерии судейства на категории Творческая

*Обратите внимание, что проектам, которые явно не соответствуют теме, будет присуждена оценка 0

Категории	# #	Критерии	Очки
Проект		Общий балл:	50
	1	Креативность и качество решений	(25)
	2	Исследование и отчет	(15)
	3	Практическая значимость	(10)
Программирование		Общий балл:	45
	1	Автоматизация	(15)
	2	Хорошая логика	(15)
	3	Комплексность	(15)
Инженерное проектирование		Общий балл:	45
	1	Техническое представление	(15)
	2	Инженерные концепции	(10)
	3	Механическая эффективность	(10)
	4	Структурная стабильность	(5)
	5	Эстетика	(5)
Презентация		Общий балл:	40
	1	Успешная демонстрация	(15)
	2	Коммуникабельность и навыки пояснения своей точки зрения	(10)
	3	Быстрое мышление	(5)
	4	Постеры и декорации	(5)
	5	Видео проекта	(5)
Работа в команде		Общий балл:	20
		Единый результат обучения	(10)
		Вовлеченность	(5)
		Командный дух	(5)
Максимальные очки:			200

Регламент проведения Муниципального этапа Всемирной олимпиады по
роботехнике.

<u>Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники</u>				Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
Творческая категория	16 апреля 2016 года (регистрация 9:00 – 09:30)	МАОУ лицей № 142, ул. Учебная, 5	До 06 апреля 2016 года	Власова О.С. olgaspru@mail.ru +79226355058
Основная категория	17 апреля 2016 года (регистрация 9:00 – 09:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	До 07 апреля 2016 года	Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317

Согласие
на обработку персональных данных руководителя

Я, _____,

фамилия, имя, отчество

основной документ, удостоверяющий личность (паспорт гражданина РФ) _____

проживающий(ая) по адресу _____

место регистрации

являясь субъектом персональных данных в соответствии со ст. 9 Федерального закона от 27 июля 2006г. № 152-ФЗ «О персональных данных», своей волей и в своем интересе даю свое согласие Муниципальному автономному учреждению дополнительного образования детей Дворец пионеров и школьников им.Н.К.Крупской г. Челябинска, расположенному по адресу: г. Челябинск, Свердловский проспект, 59 (далее «Оператор»), на обработку персональных данных субъекта (см.п.3) на следующих условиях:

1. Согласие дается мною в целях оформления всех необходимых документов, требующихся в процессе подготовки и проведения VIII городского открытого Фестиваля технического творчества учащихся (далее фестиваль) путем формирования статистических данных по проведению фестиваля, соблюдения федеральных законов и иных нормативно-правовых актов Российской Федерации.

2. Настоящее согласие дается на осуществление следующих действий в отношении моих персональных данных, которые необходимы для достижения вышеуказанных целей, совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств, включая без ограничения: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (предоставление, доступ), блокирование, удаление, уничтожение персональных данных субъекта, а также любые иные действия с учетом действующего законодательства РФ.

3. Перечень персональных данных, передаваемых Оператору на обработку (при наличии): фамилия, имя, отчество; данные документа, удостоверяющего личность (вид, серия, номер, дата выдачи, наименование органа, выдавшего документ); ИНН; СНИЛС (страховой номер индивидуального лицевого счёта); дата рождения; адрес регистрации; наименование образовательной организации; должность; образование; фотография; контактный телефон.

4. Оператор имеет право передавать персональные данные субъекта в Комитет по делам образования города Челябинска и в иные учреждения для достижения указанных выше целей.

5. Субъект персональных данных по письменному запросу имеет право на получение информации, касающейся обработки его персональных данных (в соответствии с п. 7 ст. 14 ФЗ-152 «О персональных данных»).

6. Настоящее согласие дается до утраты правовых оснований обработки соответствующей информации или документов, содержащих вышеуказанную информацию в соответствии с законодательством Российской Федерации, после чего персональные данные уничтожаются или обезличиваются.

7. Согласие может быть отозвано путем направления соответствующего письменного уведомления в адрес Оператора по почте заказным письмом, с уведомлением о вручении, либо вручено лично под расписку представителю Оператора, после чего Оператор обязуется в течение 30 (тридцати) дней уничтожить или обезличить персональные данные Субъекта.

_____ дата

_____ подпись

_____ фамилия, имя, отчество

Согласие
на обработку персональных данных несовершеннолетнего (до 18 лет)

Я, _____
фамилия, имя, отчество законного представителя
 основной документ, удостоверяющий личность (паспорт гражданина РФ) _____
 проживающий(ая) по адресу _____
место регистрации
 являюсь законным представителем субъекта персональных данных _____
фамилия, имя, отчество несовершеннолетнего субъекта персональных данных

на основании _____
(реквизиты свидетельства о рождении ребенка или иного документа, подтверждающего полномочия родителя или иного законного представителя)
 проживающего по адресу _____

В соответствии со ст.9 Федерального закона от 27 июля 2006г. № 152-ФЗ « О персональных данных», своей волей и в своем интересе настоящим даю свое согласие Муниципальному автономному учреждению дополнительного образования детей Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска, расположенному по адресу: г. Челябинск, Свердловский проспект, 59 (далее «Оператор»), на обработку персональных данных субъекта, (см.п.3) на следующих условиях:

1. Согласие дается мною в целях оформления всех необходимых документов, требующихся в процессе подготовки и проведения VIII городского открытого Фестиваля технического творчества учащихся (далее фестиваль) путем формирования статистических данных по проведению фестиваля, соблюдения федеральных законов и иных нормативно-правовых актов Российской Федерации.

2. Настоящее согласие дается на осуществление следующих действий в отношении персональных данных несовершеннолетнего субъекта, которые необходимы для достижения вышеуказанных целей, совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств, включая без ограничения: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (предоставление, доступ), блокирование, удаление, уничтожение персональных данных субъекта, а также любые иные действий с учетом действующего законодательства РФ.

3. Перечень персональных данных, передаваемых Оператору на обработку(при наличии): фамилия, имя, отчество; данные документа, удостоверяющего личность (вид, серия, номер, дата выдачи, наименование органа, выдавшего документ); ИНН; СНИЛС (страховой номер индивидуального лицевого счёта); данные свидетельства о рождении (до 14 лет); дата рождения; адрес регистрации; наименование образовательной организации; класс; фотография; сведения о родителях (законных представителей): фамилия, имя, отчество, контактный телефон.

4. Оператор имеет право передавать персональные данные субъекта в Комитет по делам образования г. Челябинска и в иные учреждения для достижения указанных выше целей.

5. Субъект персональных данных по письменному запросу имеет право на получение информации, касающейся обработки его персональных данных (в соответствии с п. 7 ст. 14 ФЗ-152 «О персональных данных»).

6. Настоящее согласие дается до утраты правовых оснований обработки соответствующей информации или документов, содержащих вышеуказанную информацию в соответствии с законодательством Российской Федерации, после чего персональные данные уничтожаются или обезличиваются.

7. Согласие может быть отозвано путем направления соответствующего письменного уведомления в адрес Оператора по почте заказным письмом, с уведомлением о вручении, либо вручено лично под расписку представителю Оператора, после чего Оператор обязуется в течение 30 (тридцати) дней уничтожить или обезличить персональные данные Субъекта.

_____ дата

_____ подпись

_____ фамилия, имя, отчество законного представителя несовершеннолетнего