



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА
УПРАВЛЕНИЕ ПО ДЕЛАМ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА

Ул. Володарского, 14 г. Челябинск, 454080, тел./факс: (8-351) 266-54-40, e-mail: edu@cheladmin.ru

16.03.2015

П Р И К А З

№ 280-У

О проведении VII городского
открытого Фестиваля
технического
творчества учащихся

В соответствии с Календарем городских массовых мероприятий для обучающихся и воспитанников на 2014/2015 учебный год в целях поддержки и стимулирования развития технического творчества учащихся, а также для создания единого пространства общения и обмена опытом образовательных организаций города Челябинска

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести с 29 марта по 26 апреля 2015 года VII городской открытый Фестиваль технического творчества учащихся (далее – Фестиваль) в соответствии с утвержденным Положением (приложение 1).

2. Утвердить смету расходов на организацию и проведение Фестиваля (приложение 2).

3. Отделу по обеспечению развития воспитательных систем и дополнительного образования (Качуро И.Л.), обеспечить общую координацию подготовки и проведения Фестиваля.

4. Директору МАУДО ДПП Иоголевичу И.А.:

1) обеспечить организационно - технические условия для проведения Фестиваля в соответствии с регламентом (приложение 1);

2) организовать финансовое обеспечение проведения Фестиваля за счет средств, доведенных на выполнение муниципального задания (раздел «работа»);

3) обеспечить целевое освоение средств и предоставление отчетности в рамках выполнения показателей доведенного муниципального задания;

4) в срок до 04 мая 2015 года подготовить аналитические материалы по итогам Фестиваля (анализ участия образовательных учреждений в мероприятиях фестиваля, анализ структуры и содержания проведенных мероприятий, методические рекомендации по итогам проведенных мероприятий);

5) сформировать архив материалов Фестиваля.

5. Директору МБУДО ДЮСШ по техническим видам спорта Ульянову В.А.:

1) обеспечить организационно - технические условия для проведения Фестиваля в соответствии с регламентом (приложение 1);

2) организовать финансовое обеспечение проведения Фестиваля за счет средств, доведенных на выполнение муниципального задания (раздел «работа»);

3) обеспечить целевое освоение средств и предоставление отчетности в рамках выполнения показателей доведенного муниципального задания;

4) в срок до 22 апреля 2015 года предоставить в оргкомитет Фестиваля (на адрес

электронной почты fcpro@gmail.com) аналитические материалы по итогам Фестиваля (анализ участия образовательных учреждений в мероприятиях фестиваля, анализ структуры и содержания проведенных мероприятий, методические рекомендации по итогам проведенных мероприятий).

6. Директору MAOY лицея № 142 Сергеевой С.С. обеспечить организационно - технические условия для проведения Фестиваля в соответствии с регламентом (приложение 1).

7. Начальникам районных управлений образования, образовательных организаций обеспечить:

1) своевременное информирование и организационно-методические условия для участия педагогов, учащихся образовательных учреждений в мероприятиях в соответствии с регламентом проведения Фестиваля (приложение 1);

2) представление заявок на участие в Фестивале по формам в соответствии с Положением;

3) организационно-технические, информационно-методические условия для проведения мероприятий Фестиваля на базе образовательных учреждений;

4) работу рубрик на сайтах образовательных учреждений по теме Фестиваля.

8. Директору МБОУ ДПО УМЦ Мачинской С.В. обеспечить:

1) информационное сопровождение Фестиваля на Образовательном портале города Челябинска;

2) взаимодействие со СМИ, в том числе по организации пресс-конференции;

3) мониторинг наполнения сайтов образовательных учреждений по тематике Фестиваля;

4) в срок до 27 апреля 2015 года предоставить в оргкомитет Фестиваля (на адрес электронной почты fcpro@gmail.com) информацию по результатам мероприятий, указанных в п.п.1-3 данного пункта приказа.

7. Контроль исполнения приказа возложить на заместителя начальника Управления по делам образования города Челябинска Манекину Л.Ю.

Начальник Управления



С.В. Портьев

И.Л. Качуро
266-50-64

Разослать: в дело, отдел исполнителя, РУО, МАУДОД ДПШ, МБУДОД ДЮСШ по техническим видам спорта, МБОУ ДПО УМЦ, МБОУ лицеи № 11, 31, MAOY лицей № 142.

Приложение 1

к приказу Управления
по делам образования
города Челябинска
от 16.03.2015
№ 280-ч

Положение о VII городском открытом Фестивале технического творчества учащихся

I. Общие положения.

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

- Управление по делам образования города Челябинска (далее – Управление);
- 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 области технического творчества и обмен опытом.

III. Состав оргкомитета-жюри Фестиваля.

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

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

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

Иоголевич Иван Александрович, директор МАУДО ДПШ, 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 МАУДОД ДПШ;

Дзюба Екатерина Александровна, зам. директора по УВР МБУДОД 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.

К 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:

- Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники (приложение 1 к Положению);

- XIX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (приложение 2 к Положению);

- Игра «Путешествие в Техноград» (приложение 3 к Положению);

- Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту (приложение 4 к Положению).

V. Участники Фестиваля.

В мероприятиях Фестиваля могут принимать участие учащиеся 7 - 18 лет, педагогические работники, законные представители ребенка в соответствии с положениями о проведении мероприятий Фестиваля (приложения 1–5 к Положению).

VI. Порядок проведения Фестиваля.

Мероприятия Фестиваля проходят на площадках МАУДОД ДПШ, МБУДОД ДЮСШ по техническим видам спорта, МАОУ лицей 142, в период с 29 марта по 27 апреля 2015 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 от учреждений.

Прием заявок на муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники проводится централизованно, через подачу электронных заявок от победителей и призеров районного этапа.

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

Таблица 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»	апрель (дата уточняется)	Информагентство (уточняется)	-	Качуро И.Л., т. 266-50-64 Иоголевич И.А. т. 263-43-95 Мачинская С.В., т. 798-25-57
Мастер – класс для педагогов технического творчества	апрель (даты уточняются)	Образовательные учреждения города, по отдельному графику (приложение 8 к положению)	До 12.04.2014 Дзюба Е.В. Dussh74@gmail.com	Дзюба Е.В. р.т. 8(351)775 29 99 Dussh74@gmail.com
<u>Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники</u>				Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
Творческая категория	18 апреля 2015 года (регистрация 9:00 – 09:30)	МАОУ лицей № 142, ул. Учебная, 5	До 10 апреля 2015 года	Власова О.С. olgaspru@mail.ru +79226355058
Основная категория	19 апреля 2015 года (регистрация 9:00 – 09:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	До 10 апреля 2015 года	Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
<u>ХІХ городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся</u>				Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317

-направление «робототехническое»	29 марта 2015 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 20 марта 2015 г. http://www.chel-dpsh.ru	Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
-направление «радиотехническое»	11 апреля 2015 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 5 апреля 2014 г. http://www.chel-dpsh.ru	Смолин Н.М.. fcpro74@gmail.com +79823200260
-направление «информационно-коммуникационное»	16 апреля 2015 г. с 15:00 до 20:00	http://cdt74.ru/konkursy/internet-konkurs	до 13 апреля 2015 г. http://www.chel-dpsh.ru	Кузнецов В.П. kuznetsov.vp.74@gmail.com с.т. +79068623550
-направление «автомодельное»	26 апреля 2015 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, спортивный корпус, Свердловский проспект, 59	до 17 апреля 2015 г. http://www.chel-dpsh.ru	Стефанцов А.С. klubikar@mail.ru с.т. +79085819739
-направление «авиамоделльное»	26 апреля 2015 г. 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 17 апреля 2015 г. http://www.chel-dpsh.ru	Кауфман Р.Л. mr.kaufman@mail.ru с.т. +79085726910
<u>Игра «Путешествие в Техноград»</u>	17 апреля 2015 г. 10:00 (регистрация с 09:30)	МБУДОД ДЮСШ, ул. Рождественского, 6	до 17 апреля 2015 г. http://www.chel-dpsh.ru	Дзюба Е.В. Dussh74@gmail.com с.т. +79080453055 р.т. 8(351)775 29 99
<u>Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту</u>	18 апреля 2015 г. 10:00 (регистрация с 09:30)	МБУДОД ДЮСШ, ул. Рождественского, 6	до 18 апреля 2015 г. http://www.chel-dpsh.ru	Переверов М.В. Dussh74@gmail.com с.т. 248 57 84

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).

VI. Финансирование Фестиваля.

Финансирование мероприятий Фестиваля осуществляется за счет средств учредителей и организаторов.

Поощрительные призы по отдельным направлениям предоставляются социальными партнерами.

VII. 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 среди районов города.

Общий рейтинг района определяется как сумма рейтингов, присвоенных району по итогам каждого из следующих мероприятий:

- Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники
- XIX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «радиотехническое»).
- XIX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «информационно-коммуникационное»).
- XIX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «робототехническое»).
- XIX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «автомодельное»).
- XIX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «авиамоделльное»).
- Игра «Путешествие в Техноград».
- Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту.

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

Составляется протокол-выборка, в котором каждый район представлен одной командой (одним участником), показавшей(им) лучший результат в данной номинации среди всех команд (участников), представлявших район. Команды (участники) располагаются в протоколе-выборке в порядке возрастания их мест в общем протоколе. Таким образом определяется место, занятое районом в данной номинации. Районам, которые не были представлены в номинации ни одной командой (участником), присваивается 8 место. Далее подсчитывается сумма всех мест, занятых районом в номинациях мероприятия. Району с наименьшей суммой присваивается рейтинг, равный 1, со следующей по величине суммой – равный по величине 2, и так далее: от 1 до 8. При равенстве сумм у двух и более районов, им всем присваивается наименьший незанятый рейтинг. Далее (по возрастанию) присвоение рейтингов происходит, как если бы эти районы имели различный рейтинг.

Для определения общего рейтинга района складываются все рейтинги, присвоенные районам в 8 перечисленных мероприятиях. Победителем признается район, общий рейтинг которого оказывается наименьшим. Если наименьший общий рейтинг оказывается у двух и более районов, победитель определяется по наибольшему количеству рейтингов, равных 1, в отдельных мероприятиях. При

равенстве этого показателя учитывается количество рейтингов, равных 2, и т.д. При равенстве всех показателей, победителями признаются все районы, имеющие наименьший общий рейтинг и одинаковые наилучшие показатели.

Пример расчета рейтинга:

*Рейтинг ***го района*

в радиотехническом направлении = 1;

в робототехническом направлении = 3;

в автомобильном направлении = 5;

в остальных мероприятиях район не принял участие.

Расчет ведется следующим образом:

Общий рейтинг = $1+3+5+8+8+8+8+8 = 49$.

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

Район города, набравший наивысший итоговый рейтинг командного зачета, награждается переходящим Кубком победителя Фестиваля технического творчества учащихся в 2015 году.

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

Оргкомитет-жюри вправе учреждать дополнительные награды.

Положение
о муниципальном этапе Всемирной Олимпиады Робототехники

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.

Участники

1. Возраст начальной школы: Участники соревнований < 13 лет в этом году.
2. Возраст средней школы: Участники соревнований < 16 лет, но ≥ 13 лет в этом году.
3. 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 и двух (2) членов команды.

Один (1) тренер и один (1) член команды не считается командой, и не может участвовать в соревнованиях.

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.

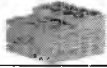

















В роботах не разрешается использовать винты, клеи или ленту для крепления любых компонентов. Несоблюдение этих правил приведет к дисквалификации.

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:

	5225 - LEGO® TECHNIC Gear Motor
	9758 - RCX Light Sensor
	9889 - RCX Temperature Sensor (9v)
	9891 - RCX Angle Sensor (9V)
	9911 - Touch Sensor and Leads
	9842 - NXT Motor with Tacho
	9843 - NXT Touch Sensor
	9844 - NXT Light Sensor
	9845 - NXT Sound sensor
	9846 - NXT UltraSonic sensor
	9694 - NXT Colour sensor
	45502 – Large Motor
	45503 – Medium Motor
	44504 – Ultrasonic Sensor
	44506 – Color Sensor
	44507 – Touch Sensor
	44509 – Infrared Sensor
	HiTechnic NXT Color Sensor V2

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.

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.

Категория Творческая

В теме «Роботы-исследователи» команды должны разработать и создать проекты моделирующие роботов, которые могут быть использованы людьми с целью исследования природных ресурсов в потенциально опасных условиях.

Соревнования в творческой категории проходят в младшей, средней и старшей возрастных группах.

Все элементы демонстрации команды должны оставаться на площади 2х2х2метр. Члены команды могут не находиться в этой площади во время демонстрации, однако, если судьи попросят, роботы и другие элементы должны быть возвращены в выделенную площадь.

Характеристики робота

Ограничения в балансе между LEGO элементами и другими деталями не имеются.

Все роботы должны работать с помощью RCX, NXT ИЛИ EV3 контролерами и любыми программными обеспечениями.

Роботы могут быть пересобраны, может меняться программные обеспечения.

Соревнование

Команды категории Творческая должны пройти через:

проверка стендов (включая постеры, дисплеи и т. д.);

переоценка инспекции для оценки на соответствие правилам;

финальное время для подготовки (чтобы убедиться все ли в пределах правил);

демонстрация и презентация судьям (включая ВиО (вопросы и ответы) от судей) и презентация публике.

Во время регистрации команды обязаны в электронном формате подтвердить, написать и показать, что может сделать робот, 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 120х90 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, 2-5 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

Основная категория

Ловля жемчуга Всемирная олимпиада роботов 2015

Основная категория

Младшая возрастная группа

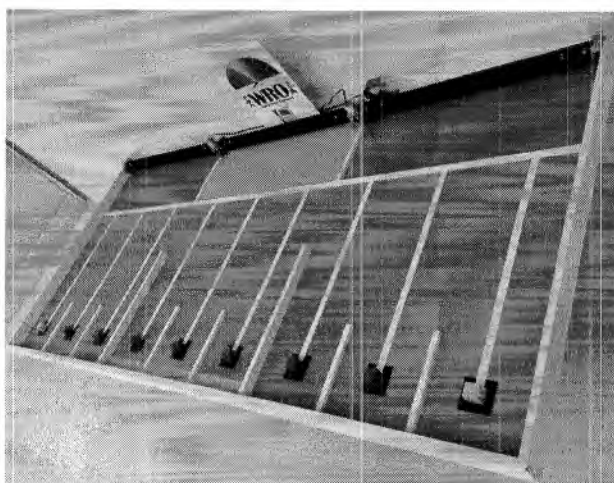
Описание задания, правила и подсчет баллов, спецификация поля

Перевод предварительной версии правил от 12 января 2015 г.

(Возможны изменения на день проведения мероприятий)

Описание задания

«Ловля жемчуга» – название задания этого года для основной категории младшей возрастной группы. Участникам предлагается создать роботов, способных получать данные и исследовать различную окружающую среду, которая может быть опасна для человека. Задача участников – построить робота, который может нырять на дно моря и исследовать его с целью найти жемчуг. На каждое погружение отводится только 30 секунд, по прошествии которых роботу нужно вынырнуть на поверхность, чтобы набрать воздух.



1. Все участники должны находиться в специально отведенных зонах соревнований для проверки - допуска команды к соревнованиям, которая проводится до начала времени сборки роботов. С этого момента в зоне соревнования могут находиться только участники.
2. Этапы соревнования для основной категории:
 - a. Квалификационные заезды (учитывается лучший результат)
 - b. Четвертьфинал (1 заезд)
 - c. Полуфинал (1 заезд)
 - d. Финал (1 заезд)
3. Участники собирают своего робота до начала соревнований.
4. Время отладки для каждого последующего заезда:
 - a. Для второго квалификационного заезда 45 минут
 - b. Для третьего квалификационного заезда 30 минут
 - c. Для четвертьфинала 15 минут
 - d. Для полуфинала 15 минут
 - e. Для финала 10 минут
5. Роботу будет дано 2 минуты на выполнение задания. Отсчет времени начинается по сигналу судьи. Робот должен находиться в большой зеленой зоне. Как только участники внесли все удовлетворяющие их физические изменения, судья дает сигнал для выбора программы (не для запуска). Участники должны дождаться сигнала к старту попытки прежде чем привести робота в движение (запустить программу).
- 6.

Максимальный размер робота до начала движения не должен превышать 250мм x 250мм x 250мм. После старта размеры робота не ограничены.

7. Робот должен начать движение в большой зеленой зоне. Ни одна из деталей робота не должна находиться за пределами большой зеленой зоны до начала его движения.

8. В начале каждого заезда (после карантина) 9 разноцветных блоков LEGO будут выбраны случайным образом и размещены на белых квадратах. Таким образом будет определено количество «жемчужин», которые можно найти в каждой зоне. Расположение цветных блоков одинаково для всех участников заезда. Общее количество жемчужин, заданных цветными блоками, в заезде не превышает 12.

9. Задача робота – «нырнуть в воду» и определить количество «жемчужин», обнаруженных в каждой из трех окрашенных зон. Количество жемчужин определяется роботом в зависимости от цвета блока. Каждая найденная «жемчужина» равняется одному шарикку для пинг-понга. Сумма «жемчужин», найденных в конкретной окрашенной зоне, определяет количество шаров для пинг-понга, которые робот должен разместить в большой окрашенной зоне соответствующего цвета.

10. Цвет каждого блока LEGO означает следующее число жемчужин:

- a. Синий блок = 0 жемчужин
- b. Зеленый блок = 1 жемчужина
- c. Синий блок = 2 жемчужины
- d. Красный блок = 3 жемчужины

11. Блоки LEGO должны быть сдвинуты в малую окрашенную зону, которая находится за белым квадратом, где был найден данный блок.



12. Чтобы у ныряльщика не закончился воздух, сенсорная панель, которая находится в большой окрашенной зоне, должна быть нажата для перезапуска «таймера наличия кислорода». Если время на «таймере наличия кислорода» становится равным нулю, то попытка немедленно заканчивается и время этой попытки записывается как 120 секунд.

13. До начала движения участникам разрешено загрузить на робота до 12 шариков пинг-понга. После запуска робота загрузка шаров пинг-понга запрещена.

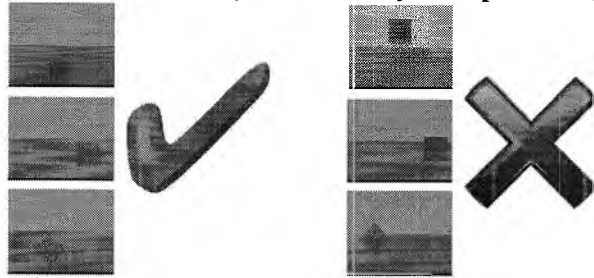
14. Если во время выполнения задания роботом возникает неопределенная ситуация, окончательное решение принимает судья. Решение будет смещено в сторону худшего результата возможного в данной ситуации.

15. Попытка и время заканчивается, если:

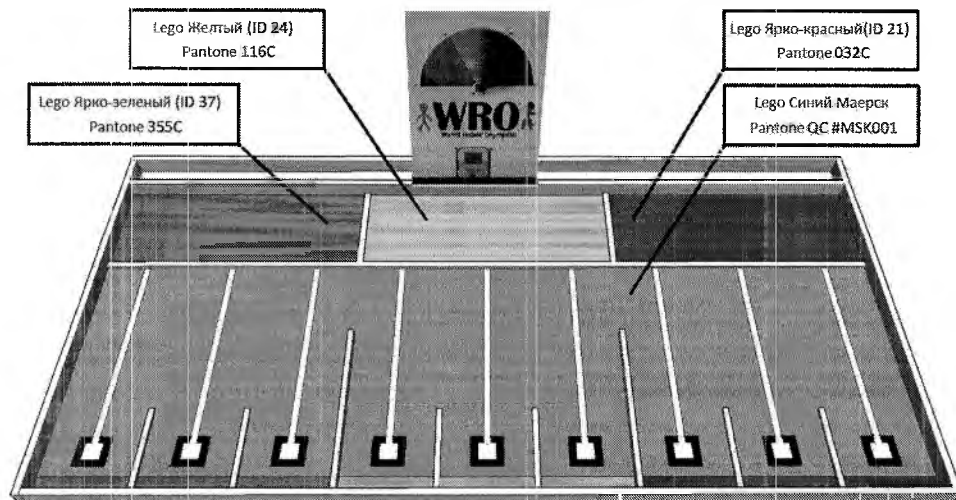
- a. любой из участников команды дотрагивается до робота после начала его движения
- b. время, отведенное на задание (2 минуты), закончилось
- c. робот полностью покинул поле
- d. истекают 30 секунд таймера (у робота закончился воздух)
- e. произошло нарушение правил и инструкций

Подсчет баллов

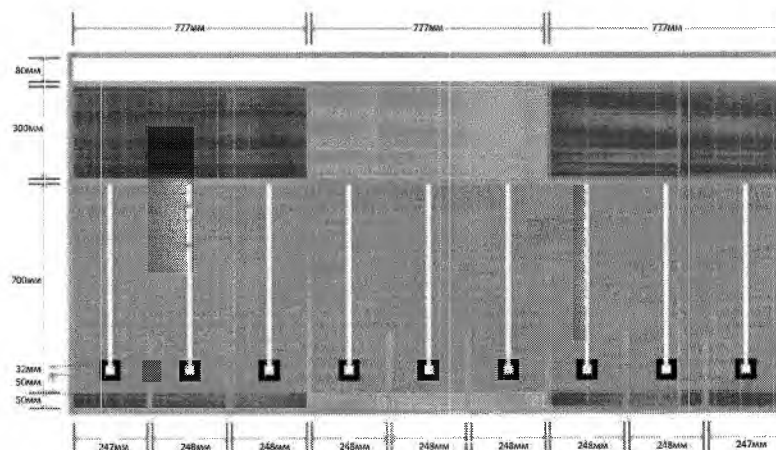
1. Баллы будут подсчитаны по окончанию задания или по завершению времени
2. Каждый цветной блок LEGO, сдвинутый в малую окрашенную зону = 5 баллов.



3. За каждую большую окрашенную зону, в которой находится верное количество шаров пинг-понга = 15 баллов.
4. Если робот заканчивает задание в красной зоне = 10 баллов.
5. Максимальное количество баллов – 100, из которых:
 - a. 45 баллов – по 5 баллов за каждый из 9 LEGO блоков, сдвинутых в конец своих зон;
 - b. 45 баллов – по 15 баллов за каждую из 3 больших окрашенных зон с верным количеством шаров для пинг-понга;
 - c. 10 баллов – робот заканчивает задание в красной зоне.
6. Если команды набирают одинаковое количество баллов, ранжирование происходит по наименьшему времени.

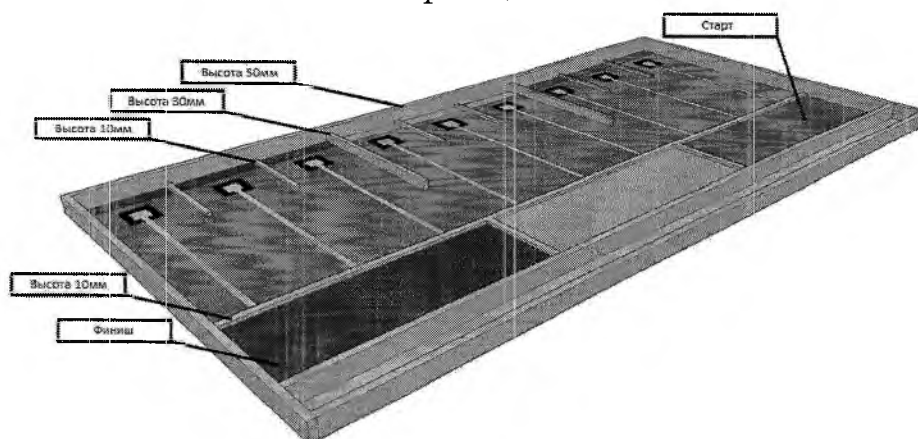


Спецификация поля



Все серые стены 37мм. Все белые и черные линии 20мм.
 Внешние размеры 2400мм x 1200мм.

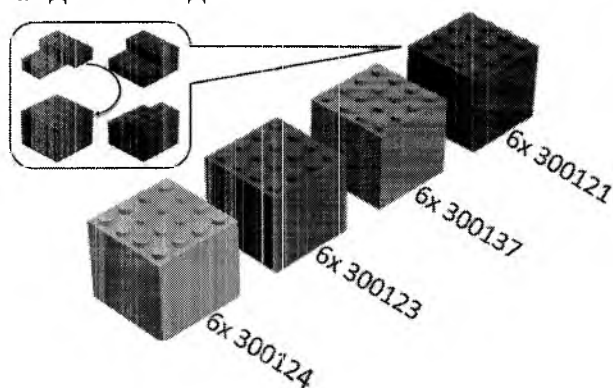
Спецификация поля



Борты стола и перегородка за таймером наличия кислорода - 50мм в высоту над уровнем поля. Большие «подводные» перегородки, разделяющие окрашенные зоны, - 30 мм в высоту. Малые «подводные» перегородки и перегородки вокруг больших окрашенных зон – 10 мм в высоту.

Спецификация поля III

1. Размер поля 2400мм x 1200мм.
2. У поля есть огороженная область, предназначенная для механизма таймера наличия кислорода. Ее размер 80мм x 2400 мм.
3. Перегородки вокруг трех больших окрашенных зон 10мм в высоту и 17мм в толщину.
4. Перегородки, разделяющие малые окрашенные зоны одного цвета, 10мм в высоту и 17мм в толщину.
5. Перегородки, отделяющие малые окрашенные зоны одного цвета от зон другого цвета, 30мм в высоту и 17мм в толщину.
6. Малые окрашенные зоны имеют размер 248мм x 50мм, за исключением двух зон по краям поля, размеры которых 247мм x 50мм.
7. Белые линии, идущие от больших окрашенных зон до малых окрашенных зон, имеют размеры 20мм x 650мм.
8. Размер каждого белого квадрата, находящегося в конце белой линии, 32мм x 32мм. Он располагается в 100мм от стены (50мм от окрашенной зоны).
9. Шары для пинг-понга, использующиеся для обозначения жемчужин, в диаметре составляют 40мм.
10. Блоки, сделанные из стандартных деталей LEGO размером 2x4, располагаются на белых квадратах. Они обозначают количество жемчужин, которые могут быть найдены в заданном месте.

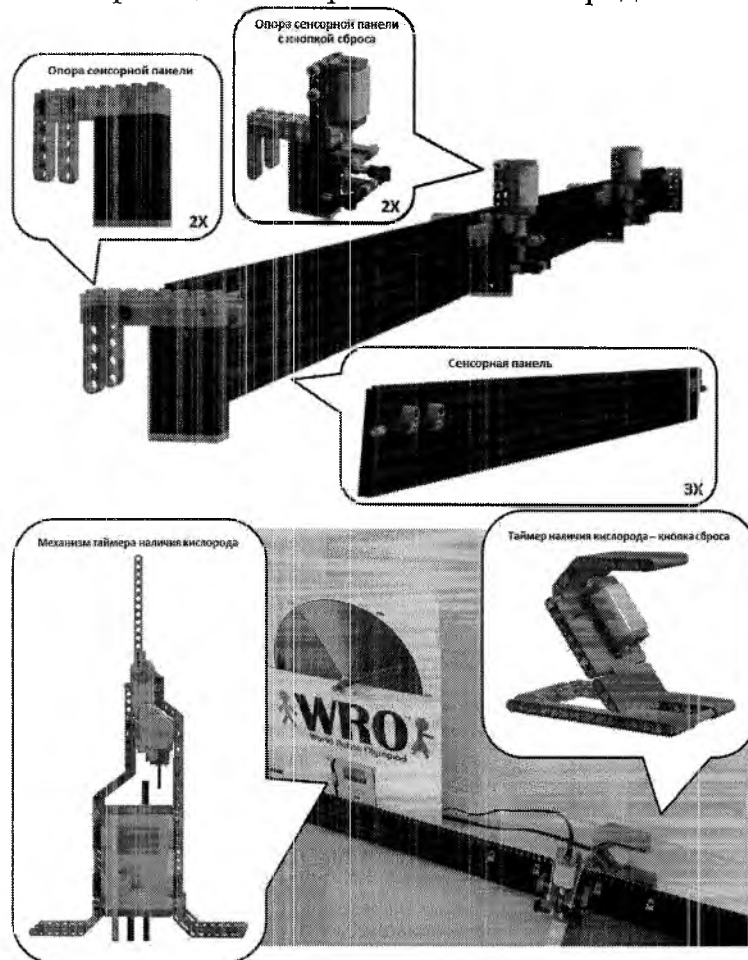


Примечание: Максимальное количество блоков, которые могут понадобиться: 4

красных, 7 зеленых, 5 синих, 5 желтых.

(Для каждого поля рекомендуемое количество блоков: 4 красных, 7 зеленых, 5 синих, 5 желтых)

Спецификация таймера наличия кислорода



Спецификация цветов

Название цвета	Цвет Lego ID	Pantone	CMYK				RGB			RGB Пример
			С	М	У	К	Р	С	В	
Ярко-красный	21	032C	0	100	100	0	196	40	27	
Ярко-синий	23	293C	100	47	0	0	13	105	171	
Ярко-желтый	24	116C	0	19	100	0	245	205	47	
Ярко-зеленый	37	355C	88	0	100	0	75	151	74	
Красно-коричневый	192	499C	32	80	95	50	105	64	39	
Синий маерск		QC #1M5K0H1	62	2	15	2	76	188	208	

Более точный → Менее точный

Приложение А – Предложения по изменению правил

Некоторые национальные организаторы могут модифицировать правила с целью упрощения конструкции поля или отказа от автоматического таймера. Ниже описаны

некоторые рекомендации.

1) Вместо использования таймера наличия кислорода с механизмом, описанным выше, ассистент судьи может сам отслеживать время, проведенное роботом «под водой». Мы рекомендуем перезапускать секундомер ассистента судьи, когда робот касается края поля, что совпадает по сути с тем, когда робот самостоятельно должен нажать сенсорную панель, чтобы перезапустить таймер наличия кислорода.

2) Если используется ровная поверхность без перегородок (чтобы упростить конструкцию поля), шары для пинг-понга с большой вероятностью не будут оставаться в определенной зоне, где они были выгружены, а будут перекатываться по полю. В данном случае мы рекомендуем вести подсчет шаров, оставленных в зоне, по первому соприкосновению с поверхностью поля. Ассистент судьи может заниматься подсчетом шаров, которые оставляются в каждой зоне, вместо их подсчета по окончании заезда.

Основная категория Средняя возрастная группа

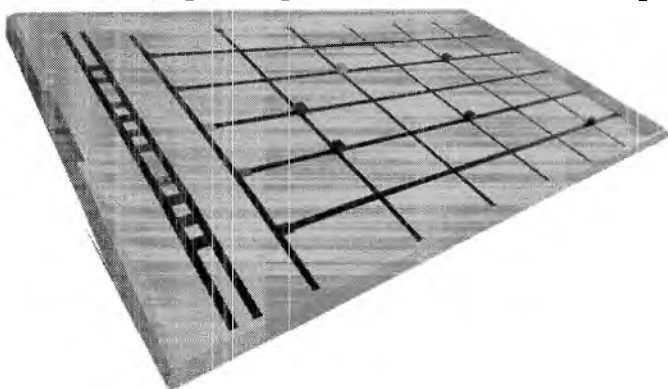
Поиск сокровищ

Описание задания

В этом году соревнования основной категории средней возрастной группы имеет название «Поиск сокровищ».

Тема WRO2015 «Роботы-исследователи». Участникам предлагается создать роботов, которые способны получать данные и исследовать различную окружающую среду. Часто исследователи полагаются на подсказки, которые помогают им вести исследования в незнакомой местности. В иных случаях они могут блуждать в попытках найти все необходимое. Исследователи также должны заботиться о себе во время экспедиции, поскольку окружающая среда может представлять для них реальный риск.

Задача участников основной категории средней возрастной группы - построить робота, которому будет поручено собрать пять артефактов в незнакомой местности. Можно использовать подсказки, касающиеся окружающей среды и местонахождения артефактов. В окружающей среде будут также опасные для исследователя артефакты, положение которых заранее неизвестно и которые должны остаться нетронутыми.



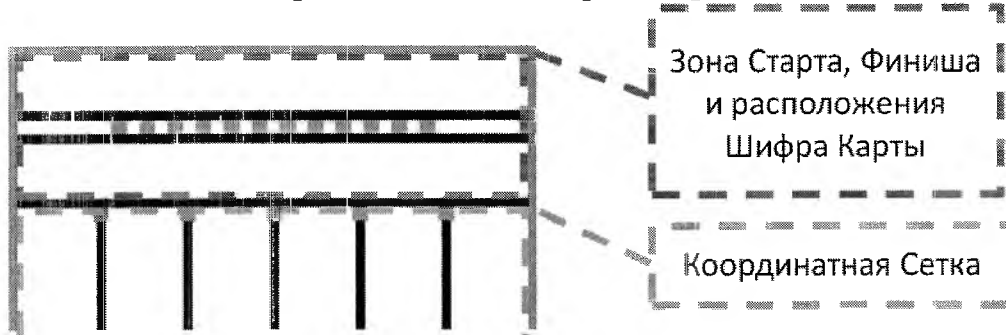
4

Правила

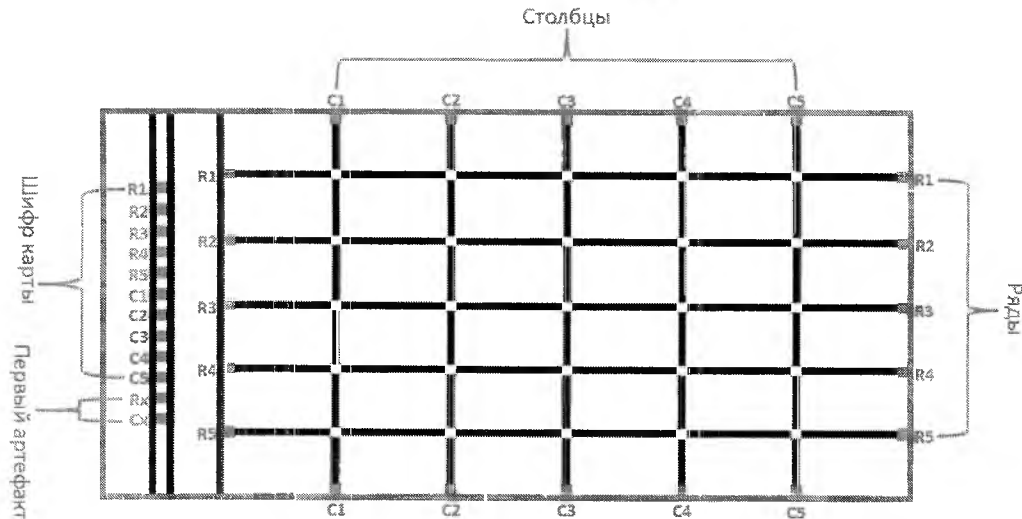
1. Все участники должны находиться в специально отведенных зонах соревнований для проверки - допуска команды к соревнованиям, которая проводится до начала времени сборки роботов. С этого момента в зоне соревнования могут находиться только участники.

2. Этапы соревнования для основной категории:

- a. Квалификационный заезд (учитывается лучший результат)
 - b. Четвертьфинал (1 заезд)
 - c. Полуфинал (1 заезд)
 - d. Финал (1 заезд)
3. Сборка происходит до начала первого квалификационного заезда и занимает 150 минут
 4. Время отладки для каждого последующего заезда:
 - a. Для второго квалификационного заезда 45 минут
 - b. Для третьего квалификационного заезда 30 минут
 - c. Для четвертьфинала 15 минут
 - d. Для полуфинала 15 минут
 - e. Для финала 10 минут
 5. Роботу будет дано 2 минуты на выполнения задания. Отсчет времени начнется по сигналу судьи. Робота необходимо поместить на стартовую зону. Как только участники внесли все удовлетворяющие их физические изменения, судья дает сигнал для выбора программы (**не для запуска**). Участники должны дождаться сигнала к началу заезда прежде чем привести робота в движение (запустить программу).
 6. Максимальный размер робота до начала движения не должен превышать 250мм x 250мм x 250мм. После старта размеры робота не ограничены.
 7. Робот должен стартовать за пределами большой сетки. Ни одна деталь робота не должна касаться черной линии и/или края координатной сетки до его старта.



8. В начале каждого заезда (после карантина) координатная система будет выбрана случайным образом.
9. Координатная система состоит из координатной сетки 5x5. Каждому столбцу и ряду сетки сопоставлен один из пяти цветов: красный, зеленый, синий, желтый и коричневый.
10. Координатная система будет представлена на поле с помощью 10 цветных плиток помещенных в квадратные слоты, расположенных снаружи координатной сетки. Система слотов с цветными плитками задает шифр карты. Первые пять плиток определяют цвет рядов на поле. Последующие пять плиток определяют цвет столбцов. Последние два цвета в шифре карты представляют ряд и столбец первого артефакта, который нужно найти.



11. Цветные плитки и безопасные артефакты будут помещены на поле (после карантина) таким образом, что цвет LEGO блока, будет указывать на цвет ряда, на котором находится следующий безопасный артефакт, а плитка под блоком будет указывать на столбец следующего артефакта. Последние 2 из 12 плиток шифра карты определяют пересечение соответствующих ряда и столбца, где располагается первый артефакт в этой цепочке информации. Вместе с информацией, собранной после сканирования шифра карты, можно определить местоположение каждого последующего безопасного артефакта на основе цвета блока и цвета плитки под текущим блоком. Под последним артефактом в цепочке будет помещена белая плитка.



12. На поле будет пять артефактов, которые нужно собрать в ходе выполнения задания.

13. На поле будут присутствовать до 2х дополнительных артефактов, которые должны остаться нетронутыми. Они будут представлены цветным LEGO блоком, помещенным на ЧЕРНУЮ плитку. Данный блок представляет собой опасный для исследователя артефакт. Если по окончании попытки определится, что блоки были сдвинуты и ЧЕРНЫЕ плитки вскрыты, - будут начислены штрафные очки.

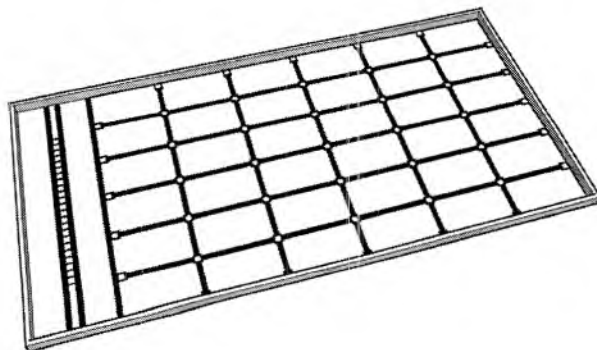


14. Плитка, определяющая цвет соответствующего столбца или ряда, располагается на обоих концах каждой линии координатной сетки.

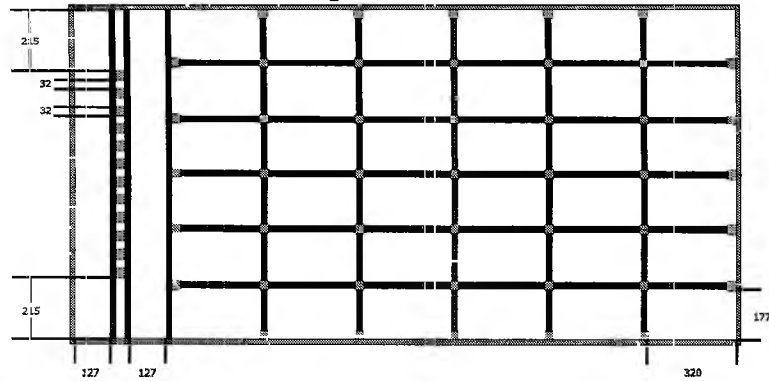
15. Местоположение всех цветных плиток и LEGO блоков будет одинаковым для всех команд в заезде
16. Миссия робота заключается в том, чтобы собрать все безопасные артефакты на координатной сетке и вернуться с этими объектами в область, находящуюся за пределами координатной сетки.
17. Цвета LEGO блоков: красный, зеленый, синий, желтый и коричневый. (см. Спецификация объектов поля I)
18. Цвета плиток будут: красные, зеленые, синие, желтые, коричневые, черные и белые. (см. Спецификация объектов поля II)
19. Необязательно собирать артефакты в определенном порядке.
20. Если во время выполнения задания роботом возникает неопределенная ситуация, окончательное решение принимает судья. Решение будет смещено в сторону худшего результата возможного в данной ситуации.
21. Попытка и время заканчиваются, если:
- любой из участников команды дотрагивается до робота после начала его движения
 - время, отведенное на задание (2 минуты), закончилось
 - робот полностью покинул поле
 - произошло нарушение правил и инструкций

Подсчет баллов

- Баллы будут подсчитаны по окончанию задания или по завершению времени
- Каждый безопасный цветной LEGO блок, сдвинутый с своего положения на сетке = 5 баллов
- Каждый безопасный цветной LEGO блок, загруженный в робота = 10 баллов
- Каждый безопасный цветной LEGO блок на роботе, в то время, как робот – в финишной зоне = 5 баллов
- Каждый смещенный во время задания опасный артефакт = -25 баллов.
- Каждый сдвинутый во время задания опасный артефакт = -50 баллов.
- Максимальное количество баллов = 100, из которых:
 - 25 баллов (по 5 баллов за каждый из 5 безопасных цветных LEGO блоков, сдвинутых с своего положения на сетке)
 - 50 баллов (по 10 баллов за каждый из 5 безопасных цветных LEGO блок, загруженный в робота)
 - 25 баллов (по 5 баллов за каждый из 5 безопасных LEGO блоков, вывезенных роботом в зону Финиша)
 - Примечание: Баллы не зачисляются за смещение, загрузку и вывоз опасных артефактов (LEGO блоки накрывающие черные плитки)
- Если команды набирают одинаковое количество баллов, ранжирование происходит по наименьшему времени.



Спецификация поля 1



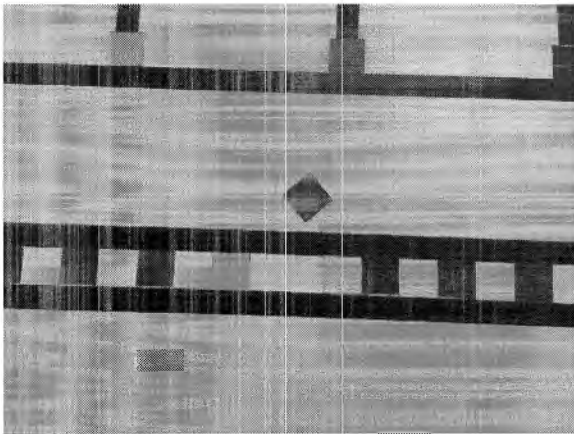
Каждый из оранжевых квадратов и маленьких белых квадратов, на пересечении линии, представляет собой вырез-слот на 32мм x 32мм.

Приблизительный размер ячеек на координатной сетке 320мм x 177мм.

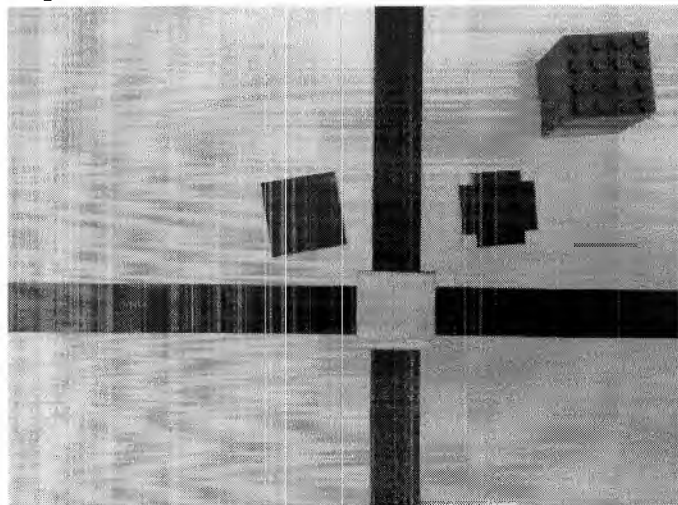
Все черные линии 20 мм в ширину.

По обе стороны от двух черных линий, окружающих 12 оранжевых квадратов, пространство в 127мм.

Спецификация поля II



Поверхность поля распечатана на плотном картоне. Все слоты размером 32мм x 32мм вырезаны из поверхности поля, так чтобы цветные плитки могли встать в слот.

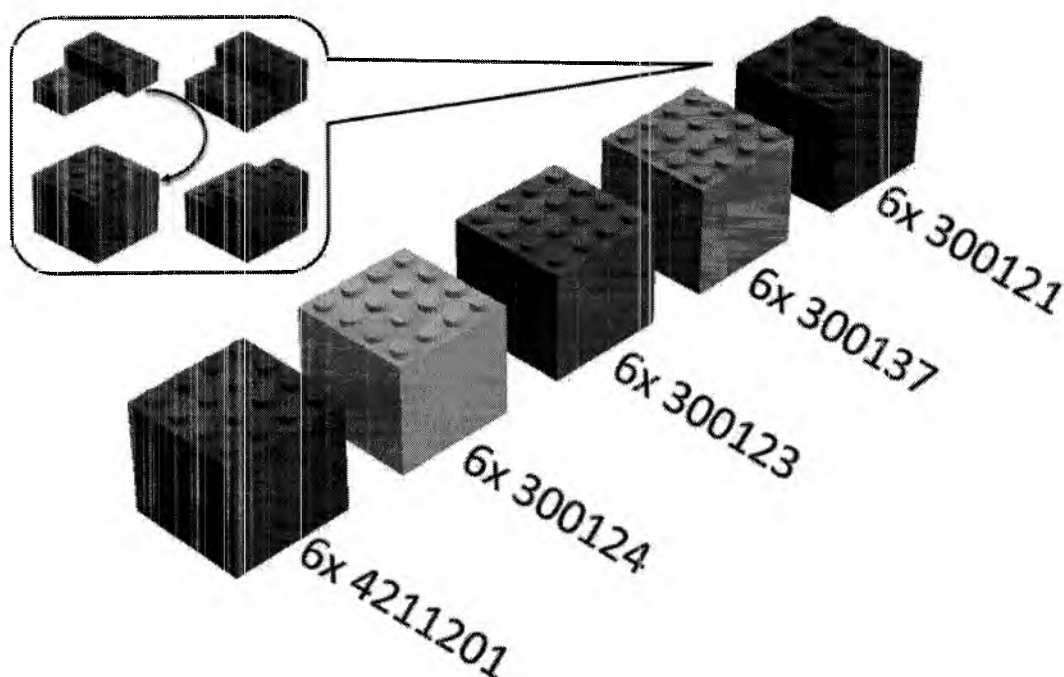


Плитка размером 32мм x 32мм имеет печать на обеих сторонах. С одной стороны, плитка окрашена сплошным цветом, а с другой – печать в виде знака «+», которая дополняет две пересекающиеся линии. Это ускорит установку элементов на поле перед заездом, потому что неиспользованные плитки можно просто перевернуть.

Спецификации поля IV

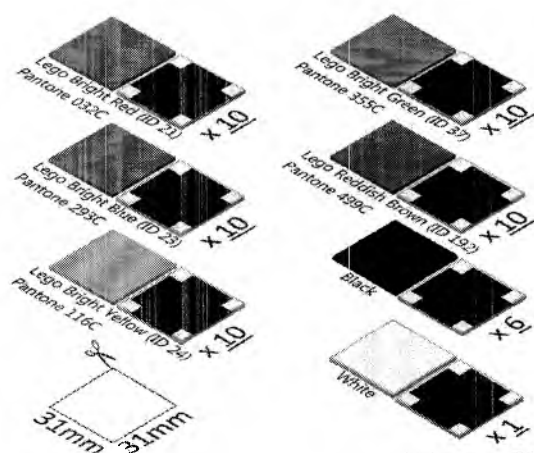
1. Общий размер поля 2400мм x 1200мм. 2. Борты с каждой стороны стола - 17мм в ширину и 50мм в высоту над уровнем поля. 3. Линии напечатаны на тонком картоне, квадраты размером 32мм x 32мм вырезаны с поверхности поля на местах пересечения линий координатной сетки, обозначенных оранжевыми квадратами. 4. Плитки размером 31мм x 31мм той же толщины, что и материал поля, напечатаны на обеих сторонах. С одной стороны нанесен сплошной цвет, на другой стороне напечатано пересечение двух линий. 5. Объекты поля включают плитки, упомянутые в пункте 4 выше, а так же блоки, сделанные из стандартных кубиков LEGO 2x4. 6. Линия из 12 оранжевых квадратов и 20 оранжевых квадратов по краям координатной сетки заполняются плитками сплошного цвета. 7. Квадраты, расположенные на пересечении линий в координатной сетке, заполняются либо плитками, завершающими пересечение линий, или плитками сплошного цвета. 8. Блоки сделанные из стандартных LEGO кубиков 2x4 располагаются на квадратах сплошного цвета в координатной сетке.

Спецификация объектов поля I



Примечание: требуется максимум 5 блоков каждого цвета. (Для каждого поля рекомендуемое количество блоков = 5)

Спецификация объектов поля II



LEGO bright red - ярко-красный
 LEGO Bright Blue - ярко-синий
 LEGO Bright Yellow - ярко-желтый
 LEGO Bright Green - ярко-зеленый
 LEGO Reddish Brown - красно-коричневый
 Black – черный
 White – белый

Спецификация цветов.

Название цвета	Цвет Lego ID	Pantone	CMYK				RGB			RGB Пример
			C	M	Y	K	R	G	B	
Ярко-красный	21	032C	0	100	100	0	196	40	27	
Ярко-синий	23	293C	100	47	0	0	13	105	171	
Ярко-желтый	24	116C	0	19	100	0	245	205	47	
Ярко-зеленый	37	355C	88	0	100	0	75	151	74	
Красно-коричневый	192	499C	32	80	95	50	105	64	39	
Синий маркер		QC #MSK001	62	2	15	2	76	188	208	

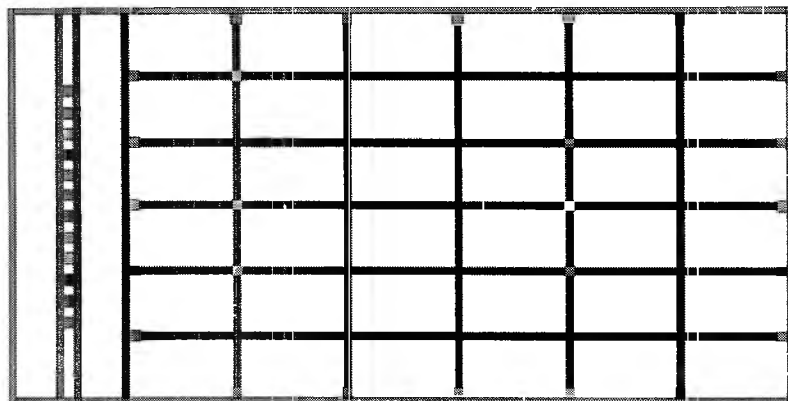
Более точный → Менее точный

Приложение А – Предложения по изменению правил

Некоторые национальные организаторы могут модифицировать правила для упрощения конструкции поля. Ниже приведены некоторые варианты.

1. Некоторые организаторы захотят использовать альтернативу вырезанным слотам и плиткам. Мы попытались использовать альтернативные материалы (двусторонний скотч, текстильную застежку и т.д.), чтобы закрепить цветные плитки и это не увенчалось успехом. Одно из возможных решений - распечатать разные версии поля для разных сценариев. И вместо смены плиток заменить все покрытие поля целиком. Участникам для тренировок предоставляется ограниченное количество сценариев, с объяснением того, что варианты для тренировок будут отличаться от вариантов на самих соревнованиях. Для тренировочных полей, размещение плиток лишь в двух столбцах позволит создавать различные маршруты на одном и том же поле. Для поля, приведенного ниже, первый блок будет находиться на пересечении (Красный, Синий). Расположение второго блока может быть на пересечении (Зеленый, Желтый) или (Коричневый, Желтый). Для третьего блока - (Желтый, Синий) или (Коричневый, Синий). Выбор четвертого и пятого блоков будет продиктован предыдущим выбором, и траектория всегда завершается на (Желтый, Желтый) с белым квадратом внизу. Таким образом, для этого поля будут возможны следующие траектории:

- а. (Красный, синий), (зеленый, желтый), (желтый, синий), (коричневый, желтый), (коричневый, синий), (желтый, желтый)
- б. (Красный, синий), (зеленый, желтый), (коричневый, синий), (коричневый, желтый), (зеленый, синий), (желтый, желтый)
- в. (Красный, синий), (коричневый, желтый), (желтый, синий), (зеленый, желтый), (зеленый, синий), (желтый, желтый)
- г. (Красный, синий), (зеленый, желтый), (желтый, синий), (коричневый, желтый), (коричневый, синий), (желтый, желтый).



2. Обратите внимание, что слоты достаточно легко вырезаются, а плитки достаточно жесткие. Плитки размером 31мм x 31мм легко входят в слоты размером 32мм x 32мм.

Восхождение на горы

Основная категория

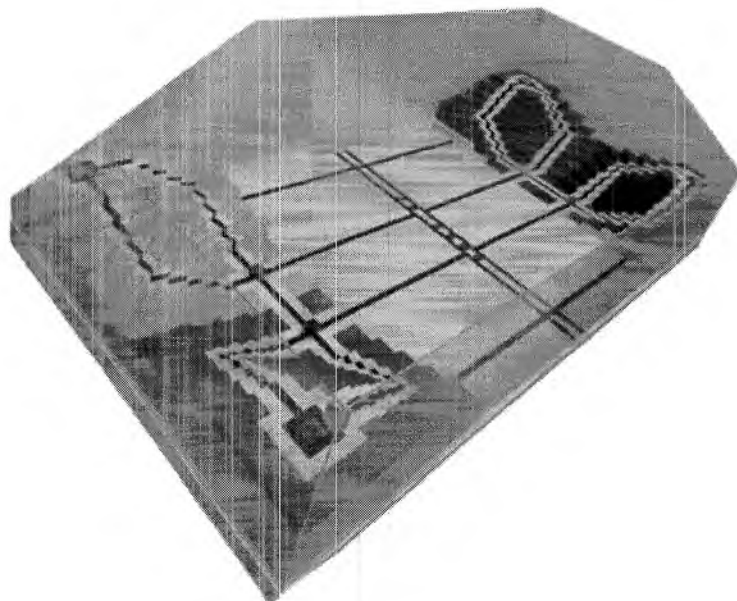
Старшая возрастная группа

Описание задания

«Восхождение на горы» - название задания этого года для основной категории старшей возрастной группы.

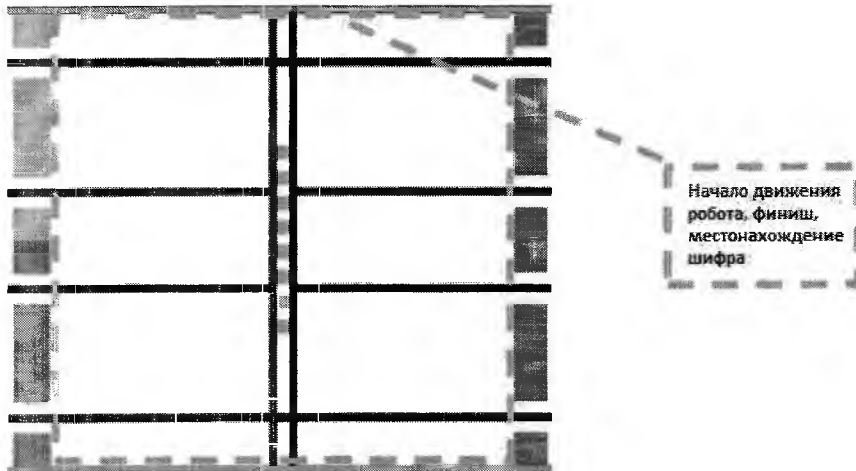
Тема WRO2015 «Роботы-исследователи». Участникам предлагается создать роботов, способных получать данные и исследовать различную окружающую среду, которая может быть опасна для человека. Часто исследователи полагаются на подсказки, которые помогут им проводить исследования в незнакомой местности. В иных случаях они могут блуждать в попытках найти то, что они ищут. Исследователи также должны заботиться о себе во время экспедиции, поскольку окружающая среда может представлять для них реальный риск.

Задача участников основной категории старшей возрастной группы – построить робота, которому необходимо собрать припасы и доставить их отдаленным поселениям высоко в горах. Существуют подсказки, касающиеся как окружающей среды, так и местонахождения припасов. Чем ближе припасы будут доставлены к пункту назначения, чем больше баллов можно получить. Однако действовать нужно осторожно, чтобы робот не соскользнул и не упал с горы.

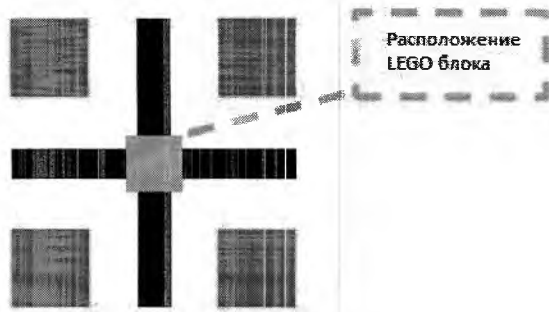


Правила

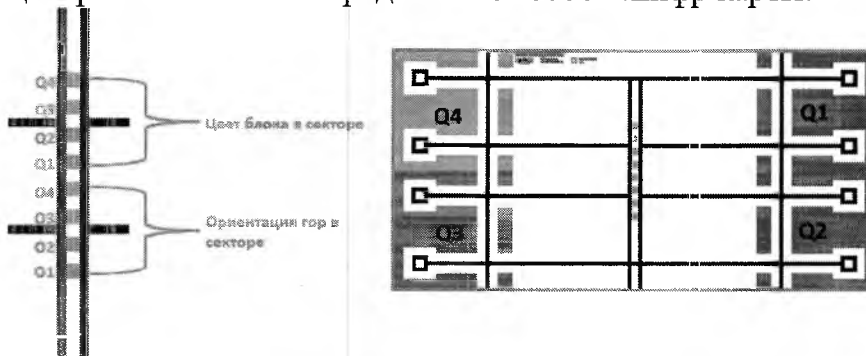
1. Все участники должны находиться в специально отведенных зонах соревнований для проверки - допуска команды к соревнованиям, которая проводится до начала времени сборки роботов. С этого момента в зоне соревнования могут находиться только участники.
2. Этапы соревнования для основной категории:
 - a. Квалификационные заезды (учитывается лучший результат)
 - b. Четвертьфинал (1 заезд)
 - c. Полуфинал (1 заезд)
 - d. Финал (1 заезд)
3. Сборка происходит до начала первого квалификационного заезда и занимает 150 минут
4. Время отладки для каждого последующего заезда:
 - a. Для второго квалификационного заезда 45 минут
 - b. Для третьего квалификационного заезда 30 минут
 - c. Для четвертьфинала 15 минут
 - d. Для полуфинала 15 минут
 - e. Для финала 10 минут
5. Роботу будет дано 2 минуты на выполнение задания. Отсчет времени начинается по сигналу судьи. Робот должен находиться в зоне старта. Как только участники внесли все удовлетворяющие их физические изменения, судья дает сигнал для выбора программы (**не для запуска**). Участники должны дождаться сигнала к старту заезда прежде чем привести робота в движение (запустить программу).
6. Максимальный размер робота до начала движения не должен превышать 250мм x 250мм x 250мм. После старта размеры робота не ограничены.
7. Робот должен начать движение на уровне земли. Ни одна из частей робота не должна касаться гор или цветных зон у подножья гор.



8. Каждая гора может находиться в одном из двух положений. В начале каждого заезда положение каждой горы будет выбрано случайным образом. 4 цветных LEGO блока (красный, зеленый, синий, желтый) также расположены случайным образом, по одному на пересечении черных линий у подножья каждой горы. Цвет LEGO блока и цвет горы совпадать не могут. Положение гор и каждого цветного кубика будут одинаковыми для всех участников заезда.



9. Положение каждой горы и расположение каждого цветного блока будут зашифрованы при помощи 8 разноцветных плиток, расположенных одна за другой в центре поля. Все это представляет собой шифр карты.



10. Цвет гор по часовой стрелке: красная (верхний правый угол), синяя (нижний правый угол), зеленая (нижний левый угол), желтая (верхний левый угол). «Естественное» положение горы – это когда вершина горы находится в углу поля. Первые четыре цветных плитки снизу указывают на положение соответствующих гор. Если цвет плитки совпадает с цветом горы, то она будет в «естественном» положении. Горы могут быть в одном из двух положений – «естественное» (когда вершина горы находится в углу поля) и «альтернативное» (когда вершина горы повернута на 90° к близлежащей горе). Первые 4 плитки определяют положение красной, синей, зеленой и желтой гор соответственно.



11. Расположение красного, синего, зеленого и желтого LEGO блоков определяется плитками 5-8, таким образом, что цвет пятой плитки соответствует цвету объекта, расположенного у подножья горы в секторе 1 (красная гора); цвет шестой плитки соответствует цвету объекта, расположенного у подножья горы в секторе 2 (синяя гора); цвет седьмой плитки соответствует цвету объекта, расположенного у подножья горы в секторе 3 (зеленая гора); и цвет последней восьмой плитки соответствует цвету объекта, расположенного у подножья горы в секторе 4 (желтая гора).

12. Задача робота - расположить каждый LEGO блок как можно выше на горе цвета, соответствующего данному блоку. Максимальное количество баллов дается за помещение LEGO блока в отверстие на вершине горы.

13. Если во время выполнения задания роботом возникает неопределенная ситуация, окончательное решение принимает судья. Решение будет смещено в сторону худшего результата возможного в данной ситуации.

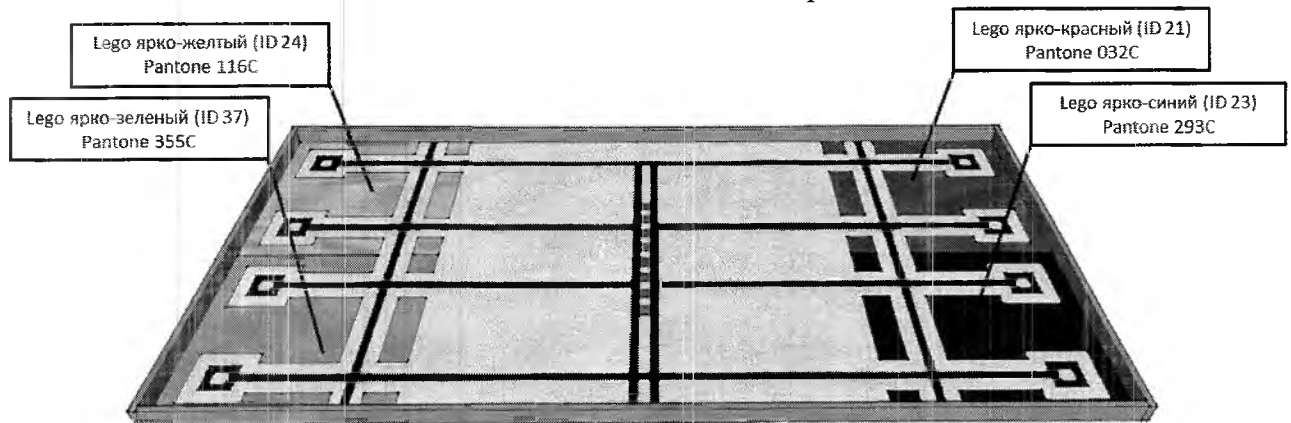
14. Попытка и время заканчивается, если:

- любой из участников команды дотрагивается до робота после начала его движения
- время, отведенное на задание (2 минуты), закончилось
- робот полностью покинул поле
- произошло нарушение правил и инструкций

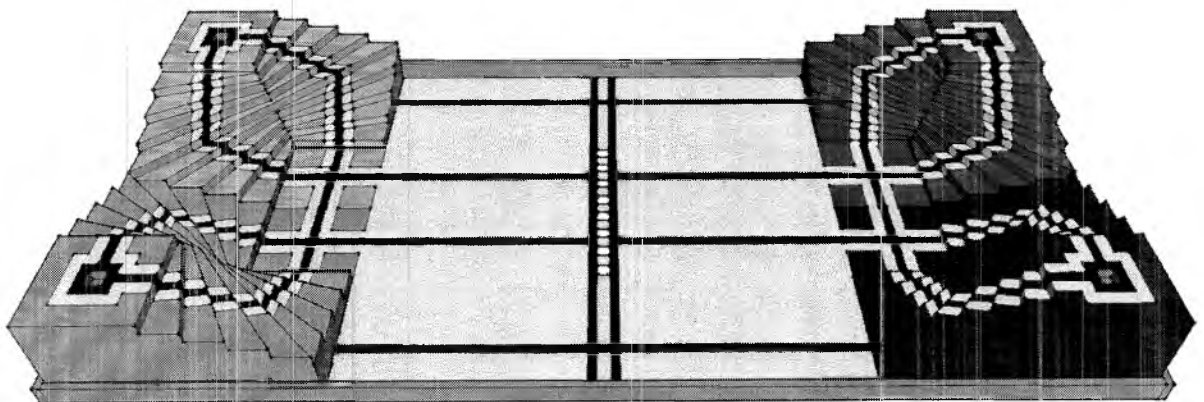
Подсчет баллов

- Баллы будут подсчитаны по окончании задания или по завершении времени
- Каждый цветной LEGO блок, расположенный у подножья горы того же цвета = 10 баллов
- Каждый цветной LEGO блок, расположенный на «склоне» горы того же цвета (выше подножья горы, но не на вершине) = 25 баллов
- Каждый цветной LEGO блок, расположенный на вершине горы того же цвета (но не в отверстии вершины горы) = 50 баллов
- Каждый цветной LEGO блок, расположенный в отверстии вершины горы того же цвета = 100 баллов.
- Максимальное количество баллов = 400, из которых:
 - 400 баллов (по 100 баллов за каждый из четырех LEGO блоков, расположенных в отверстиях вершин в соответствующих по цвету горах)
- Если команды набирают одинаковое количество баллов, ранжирование происходит по наименьшему времени.

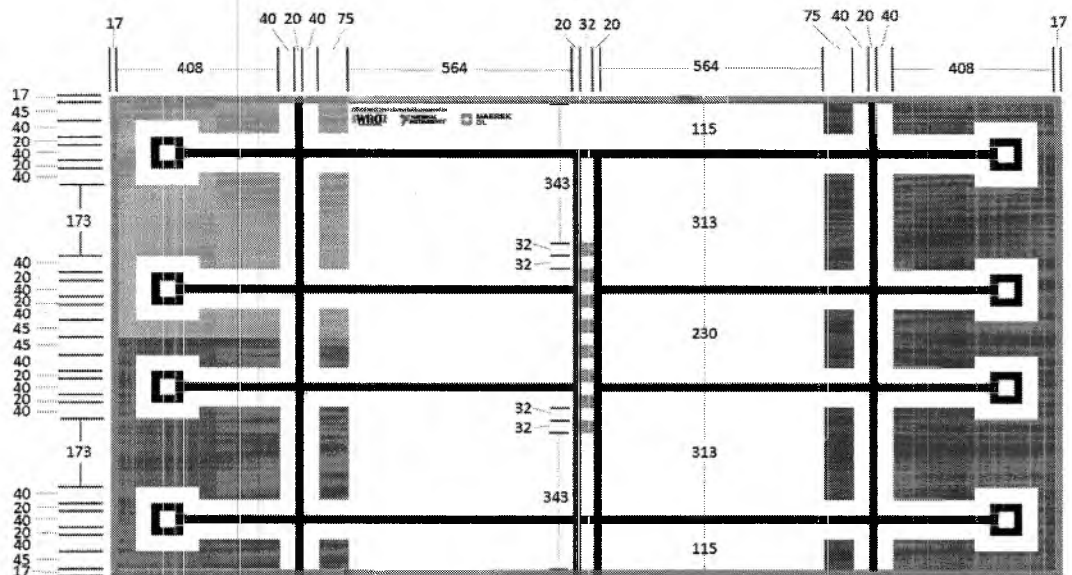
3D модель поля без гор



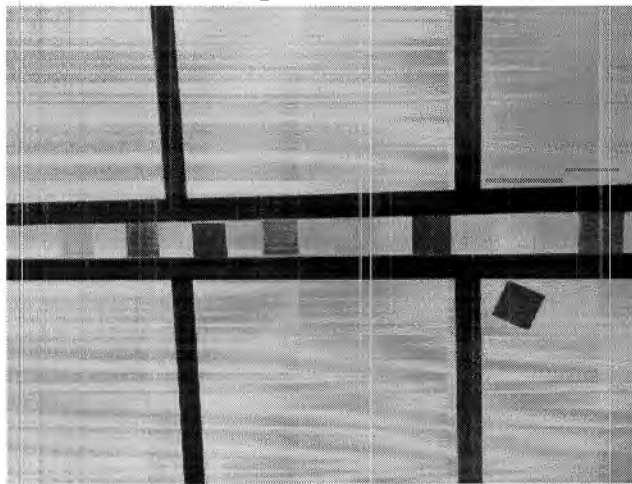
3D модель поля с горами



Спецификация поля I

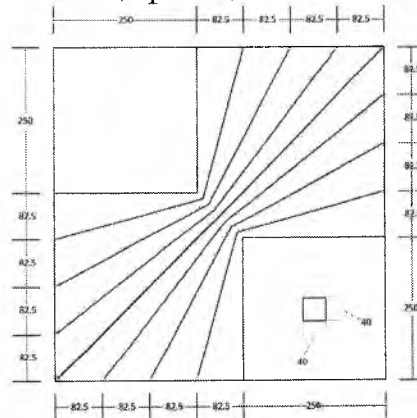


Спецификация поля II



Поверхность поля распечатана на плотном картоне. 8 слотов размером 32 мм x 32 мм вырезаны из поверхности поля, так чтобы цветные плитки могли встать в вырез.

Спецификация поля III



Каждый слой горы 25мм. в высоту

Вершина горы 250мм x 250мм.

Отверстие в центре вершины горы 40мм x 40мм.

Наименьшее расстояние между слоями приблизительно 14мм.

Спецификация поля IV

1. Общий размер поля 2400мм x 1200мм

2. Борты с каждой стороны стола - 17мм в ширину и 50мм в высоту над уровнем поля.

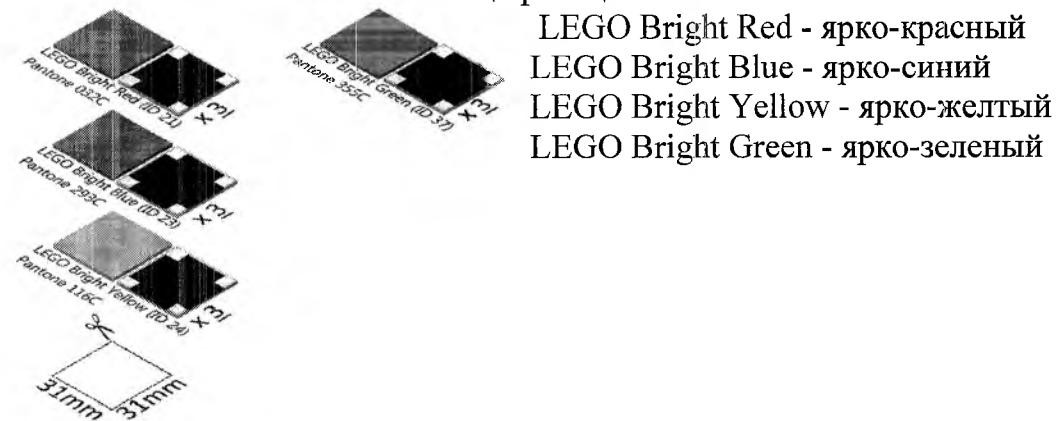
С прикрепленными к бортам щитами для защиты от падения полная высота составляет 300мм. Щиты собираются из пластика, картона, крашеного или некрашеного дерева.

3. Линии и цвета нанесены на тонкую поверхность, квадратики размером 32мм x 32мм вырезаны из поверхности в месте расположения шифра карты.
4. Плитки размером 31мм x 31мм - такой же толщины, что и материал поля. С одной стороны плитки напечатаны сплошным цветом.
5. Объекты поля включают плитки, упомянутые в пункте 9 «Правил», и блоки, сделанные из стандартных кубиков LEGO 2x4, из пункта 11 «Правил».
6. В слоты в линии из 8 оранжевых квадратов, известную как шифр карты, должны вставляться плитки строной со сплошным цветом вверх.
7. Блоки, сделанные из стандартных LEGO кубиков 2x4, располагаются на пересечении линий у подножья горы.









Примечание: Требуется только один блок каждого цвета.

Спецификация объектов поля II



Спецификация цветов

Название цвета	Цвет Lego ID	Pantone	CMYK				RGB			RGB Пример
			C	M	Y	K	R	G	B	
Ярко-красный	21	032C	0	100	100	0	196	40	27	
Ярко-синий	23	293C	100	47	0	0	13	105	171	
Ярко-желтый	24	116C	0	19	100	0	245	205	47	
Ярко-зеленый	37	355C	88	0	100	0	75	151	74	
Красно-коричневый	192	499C	32	80	95	50	105	64	39	
Синий маерск		QC #MSK001	62	2	15	2	76	188	208	

Более точный → Менее точный

Приложение А – Предложения по изменению правил

Некоторые национальные организаторы могут модифицировать правила для упрощения конструкции поля. Ниже приведены некоторые варианты.

1. Если национальный организатор захочет использовать плоское поле без гор, правила могут быть изменены таким образом, что LEGO блоки должны быть доставлены в белые квадраты 40мм x 40мм напечатанные на поле. Эти квадраты находятся непосредственно под отверстием вершины каждой горы, если бы они использовались. Тот же цветовой шифр может быть использован как для определения того, какой из двух белых квадратов должен быть использован в каждом секторе, так и для предоставления информации о начальной позиции каждого цветного блока. Задание все еще может быть выполнено, без использования информации из шифра, поскольку расположение каждого LEGO блока на поле определяет положение горы. Таким образом будет убрана необходимость конструирования сложного механизма для перемещения по горам, а сложность составления программы сохранится.

2. Некоторые организаторы захотят использовать альтернативу вырезанным слотам и плиткам. Мы попытались использовать альтернативные материалы (двусторонний скотч, текстильную застёжку и т.д.), чтобы закрепить цветные плитки и это не увенчалось успехом. Одно из возможных решений - распечатать разные версии поля для разных сценариев. И вместо смены плиток заменять все покрытие поля целиком. Тогда участникам для тренировок предоставляется ограниченное количество сценариев, с объяснением того, что варианты для тренировок будут отличаться от вариантов на самих соревнованиях.

3. Поскольку шифр карты содержится в линии из восьми фрагментов, другим подходом будет собой упрощение конструкции стола – весь шифр будет выставляться единым куском. Тогда могут быть распечатаны различные шифры и затем использованы для разных сценариев игры. В этом случае, вместо отдельных плиток распечатывается вся область шифра карты.

4. Обратите внимание, что слоты достаточно легко вырезаются, а плитки достаточно жесткие. Плитки размером 31мм x 31мм легко входят в слоты размером 32мм x 32мм.

Положение
о XIX городской открытой Олимпиады технического творчества учащихся

I. Общие положения.

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

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

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:

«авиамоделльное»;

«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 «авиамоделльное»		

- Технический класс «планерные гонки» - Технический класс «Планер» - Технический класс «Паращют»	Учащиеся до 12 лет (младшая группа)	команда – 4 человека (по 1 участнику +1 в техническом классе) в личном зачете количество участников не ограничено
- Технический класс «Радиоуправляемая модель вертолета» - Технический класс «Модель самолета с резиномотором»	учащиеся до 18 лет (старшая группа)	команда – 2 человека (по 1 участнику в техническом классе) в личном зачете количество участников не ограничено
Направление «радиотехническое»	учащиеся 10-18 лет	команда 4 человека
Направление «информационно- коммуникационное»	учащиеся 1-11 классов	команда 5 человека
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
Направление «робототехническое» - Кегельринг-макро - Стена - 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

V. Место, время и порядок проведения.

Олимпиада проводится с 29 марта по 26 апреля 2015 года на базе МАУДО ДПШ, МАОУ лицей № 142, ул. Учебная, 5а.

Дата и место проведения Олимпиады по направлениям отражено в таблице 2. Начало регистрации участников Олимпиады по всем направлениям, кроме «информационно-технологического», начинается в 08:30. Начало соревнований в 9:00 (исключение составляет «информационно-коммуникационное» направление).

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 Олимпиады

Направление	Место проведения	Дата подачи заявок	Прием заявок	Главный судья
Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники				
Творческая категория 18 апреля 2015 года (регистрация 9:00 – 09:30)	МАОУ лицей № 142, ул. Учебная, 5а	До 10 апреля 2015	http://www.chel-dpsh.ru	Коломиец П.С. Благинина Г.И. Лямцева Е.В.
Основная категория 19 апреля 2015 года (регистрация 9:00 – 09:30)	МАУДОД ДПШ, административный корпус, Свердловский проспект, 59	До 10 апреля 2015	http://www.chel-dpsh.ru	Коломиец П.С. Благинина Г.И. Лямцева Е.В.
«авиамodelьное» 26 апреля 2015	МАУДОД ДПШ Свердловский проспект, 59	до 17 апреля 2015	http://www.chel-dpsh.ru	Кауфан Р.Л. mr.kaufman@mail.ru
«автомодельное» 26 апреля 2015	МАУДОД ДПШ Свердловский проспект, 59	до 17 апреля 2015	http://www.chel-dpsh.ru	Стефанцов А.С. klubikar@mail.ru
«робототехническое» 29 марта 2015	МАУДОД ДПШ Свердловский проспект, 59	до 20 марта 2015	http://www.chel-dpsh.ru	Коломиец П.С. kolps@mail.ru
«радиотехническое» 11 апреля 2015	МАУДОД ДПШ Свердловский проспект, 59	до 5 апреля 2015	http://www.chel-dpsh.ru	Смолин Н.М.. fcpro74@gmail.com +79823200260
«информационно-коммуникационное» 16 апреля 2015	http://cdt74.ru/konkursy/inter-net-konkurs	до 13 апреля 2014г.	http://www.chel-dpsh.ru	Кузнецов В.П. kuznetsov_vp@mail.ru

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 «авиамodelьное»

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

учащиеся 7- 12 лет (возраст подтверждается свидетельством о рождении):

- планерные гонки 2 чел.
- планер;

- парашют.
учащиеся 13- 18 лет (возраст подтверждается свидетельством о рождении или паспортом):

- радиоуправляемая модель вертолѐта с электродвигателем;
- модель самолѐта с резиномотором.

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.

По результатам 1 попытки 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. 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 материалов, предоставленных организаторами. 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 прямоугольному 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.

Направление «радиотехническое»

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 конкурсанту 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).

На старте конкурса 16 апреля 2015 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 Управления 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 радиуправления.

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 соревнованиях 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.

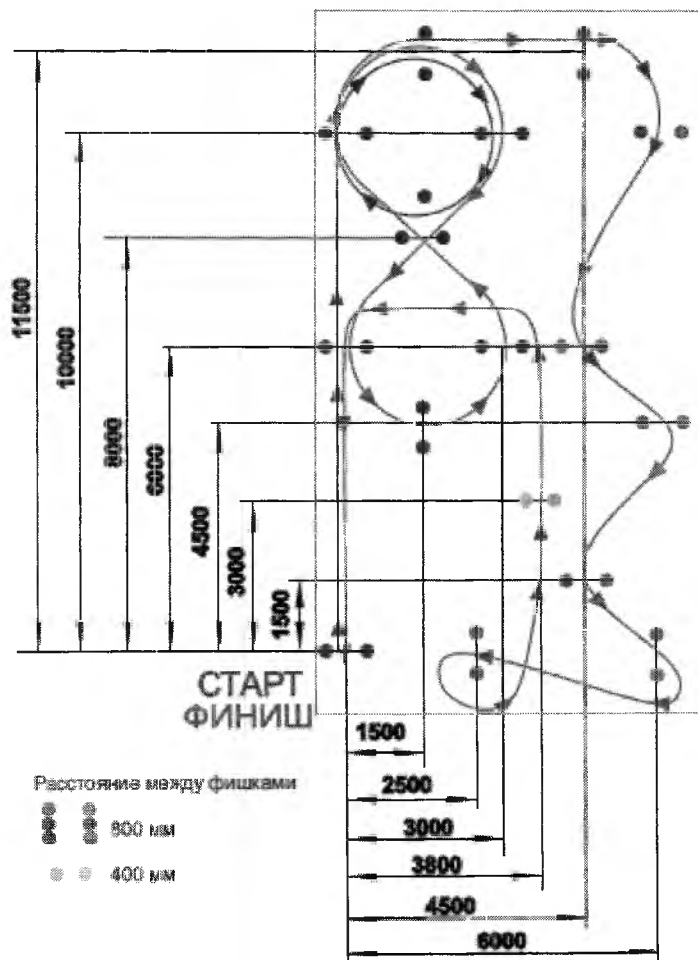
8. Для прохождения трассы спортсмену дается 2 минуты, не уложившийся в контрольное время, получает нулевую оценку.

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 мешать 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.



Направление «робототехническое»

Данное направление Олимпиады включает в себя три состязания:

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

Кегельринг-МАКРО - Регламент

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.

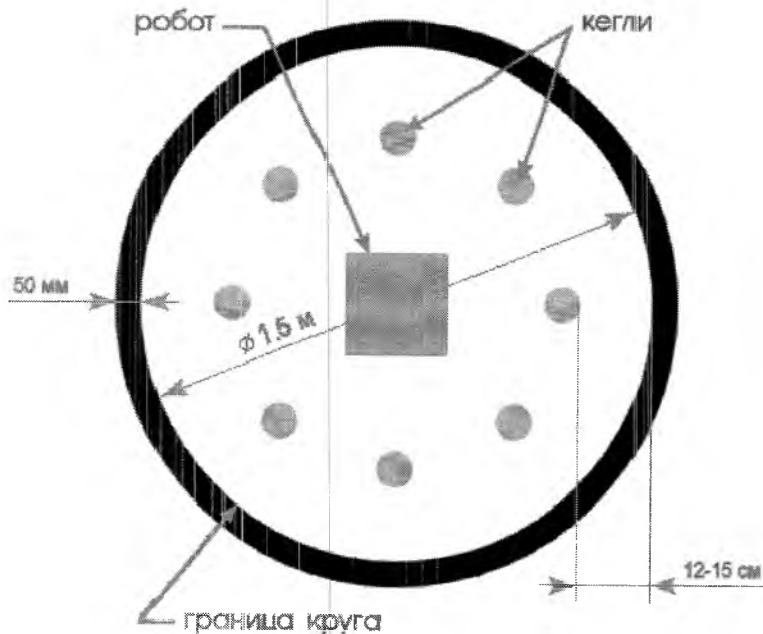
1. Условия состязания:

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), использующихся 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.

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 «Стена» 1.1 от 19.10.2011 г. по версии Открытого робототехнического турнира на Кубок Политехнического музея идея регламента:
www.myrobot.ru

Предисловие

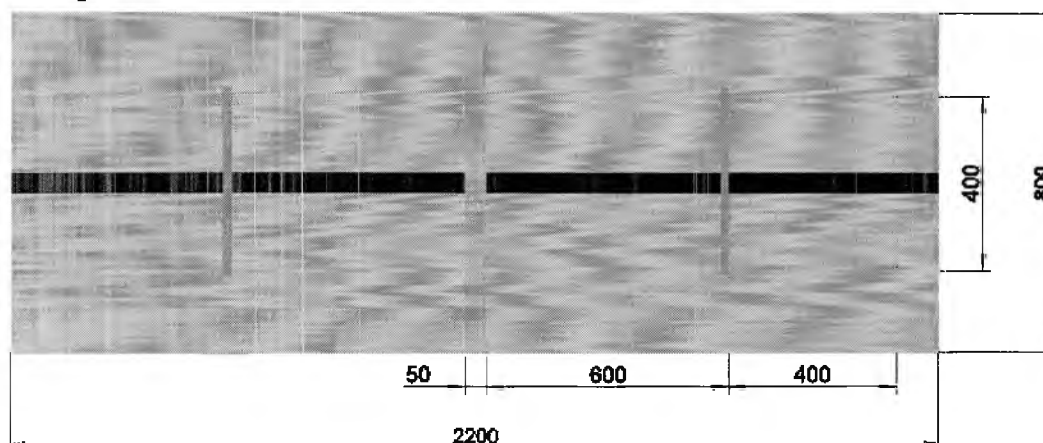
Упражнение «Стена» продолжает цикл состязаний, в которых роботам предстоит

решать задачи преодоления препятствий. «Стена» - это упражнение, в котором роботу необходимо пройти маршрут от входных ворот до выходных и преодолеть вертикальную стену, высота которой соизмерима с высотой робота. Правилами не оговаривается способ преодоления препятствия, запрещено только использовать липкие материалы.

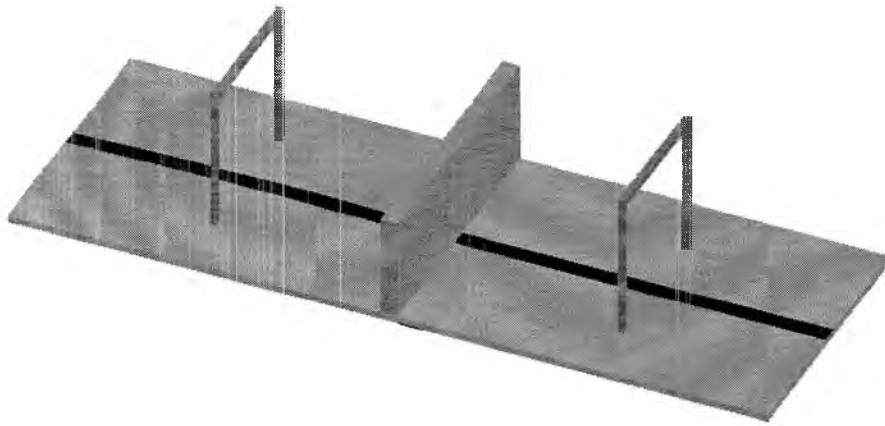
1. Условия состязания

1. Робот должен пройти через стартовые ворота, преодолеть стену и пройти через финишные ворота.
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. Следование черной линии пути не обязательно, но робот должен все время полностью располагаться на полигоне.
5. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов.
6. Максимальное время проведения соревнования - **60 секунд**.

2. Игровое поле



1. Полигон состоит из поля 80x220 см, разделенного стеной высотой 30 см и толщиной 5 см.
2. Верхняя часть стены имеет закругления. Их радиус 5-6 мм. Стена жестко закреплена на полигоне.
3. На полигоне есть стартовые и финишные ворота высотой 40 см и шириной 40 см.
4. Ворота закреплены на полигоне не жестко.
5. Стартовое поле - квадрат с внутренними размерами 40x40 см.
6. Ширина линии стартового квадрата 1 см, цвет - желтый.
7. Линия пути проходит по центру всего полигона.
8. Все размеры на плане приведены в миллиметрах.



3. Робот

1. Робот должен быть полностью автономным.
2. Все элементы конструкции, включая питание, должны находиться непосредственно на самом роботе.
3. Максимальные стартовые размеры: ширина 40 см, длина 40 см, высота 40 см.
4. Робот может менять свои размеры в любое время после старта.

4. 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. Началом отсчета времени считается пересечение роботом створа стартовых ворот. Отсчет времени останавливается, когда робот полностью пересекает створ финишных ворот.
4. Если любая часть робота выходит за пределы полигона, попытка не засчитывается.
5. Если робот касается или сбивает любые ворота, попытка не засчитывается.
6. 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.
7. За повреждения полигона и стены команда может быть дисквалифицирована по решению судьи.
8. Если робот не укладывается в отведенное время - 60 секунд, попытка не засчитывается.
9. Если во время проведения состязания участник команды касается робота, попытка не засчитывается.
10. Робот должен быть включен или инициализирован вручную в начале состязания по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться.
11. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

5. 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»

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.

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.

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.

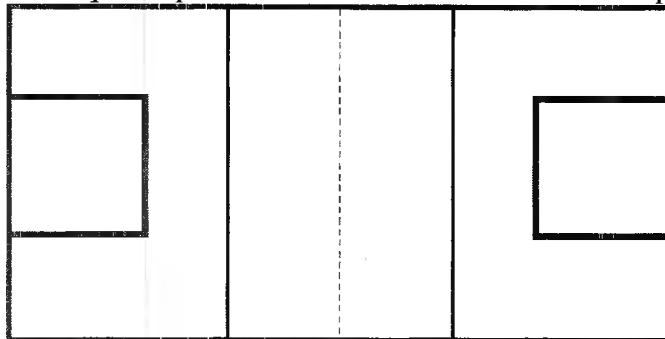
Во время проведения раунда операторы команд не должны касаться роботов.

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)

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 конструкции.

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.

VII. 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.

Консультации для участников направления «радиотехническое» проводятся с 01 до 10 апреля 2015 года по вторникам и пятницам с 10:00 до 12:00 и с 15:00 до 17:00 часов по адресу: 454080, г. Челябинск Свердловский пр., 59, Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской, административный корпус кабинет № 14. Консультации проводят: Смолин Николай Михайлович тел. 264 64 50,

Консультация для участников направления «авиамodelьное» проводится 02 апреля 2015 г. с 14:00 до 15:00 по адресу: 454080, г. Челябинск Свердловский пр., 59, Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской, административный корпус, кабинет № 38. Справки потел/факс 89085726910, E- mail: mr.kaufman@mail.ru (Кауфан Роман Леопольдович).

Консультация для участников направления «автомодельное» проводится 02 апреля 2015г. с 13:00 до 14:00 п адресу: 454080, г. Челябинск пр. Свердловский, 59, Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской, административный корпус, кабинет № 16. Справки потел/факс 263-73-63, 89085819739, E- mail: klubikar@mail.ru - Стефанцов Александр Сергеевич.

Консультация для участников направления «робототехническое» 11 марта 2015 г. с 13:00 до 14:00 п адресу: 454080, г. Челябинск пр. Свердловский, 59, Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской, административный корпус, кабинет № 31. Справки по тел/факс +79080564317, E- mail: kolps@mail.ru – Коломиец Павел Сергеевич.

Совещание судей и секретарей по проведению Олимпиады авиамodelьного и автомodelьного направления состоится 17 апреля 2015 г. в 13:30 по адресу: 454080, г. Челябинск Свердловский пр., 59, Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской, административный корпус, кабинет № 31.

Даты совещаний 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 по одной команде от каждого района г. Челябинска. Возраст участников 9-10 лет на момент проведения конкурса.

Время и место проведения:

17 апреля 2015 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:

- именную заявку (приложение 1);
- медицинский допуск;
- разрешение родителей на участие в конкурсе и обработку персональных данных ребенка, выполнение фотосъемки и размещение снимков на портале (приложение 2);
- 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.
5. 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)	Школа класс	День месяц год рожден ия	Свидетельство о рождении			Индекс, домашний адрес
				Номер	Когд а выда н	Кем выдан	

Руководитель команды

(фамилия, имя, отчество (полностью))

Руководитель РУО

(печать)

(подпись)

Согласие родителей

город Челябинск Челябинская область Российская Федерация

« ____ » _____ 20 ____ года

Я, нижеподписавшийся (аяся),

(фамилия, имя, отчество, дата рождения)

паспорт серия ____ № _____, выдан « ____ » _____ г. _____

проживающий(ая) по адресу:

даю согласие моему (моей) несовершеннолетнему (ей) сыну (дочери)

(фамилия, имя, отчество; дата рождения)на участие в игре « Путешествие в Техноград», обработку персональных данных
ребенка, видео и фотосъемку, размещение фото снимков на портале.

подпись _____

(фамилия, имя, отчество полностью)

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:

- Управление 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.

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

Время и место проведения: 18 апреля 2015 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.

Прием заявок и регистрация команд-участников производится на месте в 9.30 в день конкурса. При регистрации команды-участники предъявляют:

- именную заявку (приложение 1);
- медицинский допуск;
- разрешение родителей на участие в Первенстве, обработку персональных данных ребенка, выполнение фотосъемки и размещение снимков на портале (приложение 2);
- 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. 775-27-60).

Форма заявки

Район _____

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

Представитель команды

(фамилия, имя, отчество (полностью))

СОГЛАСИЕ

город Челябинск Челябинская область Российская Федерация « ____ »
_____ 20 ____ года

Я, нижеподписавший(ая)ся,

(фамилия, имя, отчество, дата рождения)

паспорт серия ____ № _____, выдан « ____ » _____ г. _____

проживающий(ая) по адресу:

даю согласие моему (моей) несовершеннолетнему (ей) сыну (дочери)

(фамилия, имя, отчество; дата рождения)

на участие в Первенстве города Челябинска по ракетомодельному спорту, обработку персональных данных ребенка, фото и видеосъемку, размещение снимков и результатов игры на Интернет портале системы образования.

подпись _____

фамилия, имя, отчество полностью

Форма заявки

Район _____
 Мероприятие Фестиваля _____

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

Представитель команды

_____ (фамилия, имя, отчество (полностью) контактные данные, телефон, адрес электронной почты)

Приложение 6
к Положению

Согласие на обработку персональных данных ребенка

Я, _____
 (фамилия, имя, отчество) _____ серия _____ № _____
 выдан _____ (вид _____ основного
 документа, _____ удостоверяющего _____ личность)

_____, (кем и когда выдан) проживающий(ая) по адресу

_____, являясь законным представителем субъекта персональных
 данных,

(фамилия, _____ имя, _____ отчество _____ субъекта _____ персональных _____ данных)
 _____ серия _____ № _____

(вид документа, удостоверяющего личность субъекта персональных данных)

Выдан _____
 _____, (кем и когда выдан) проживающего(ей) по адресу _____
 _____, на

основании _____
 документа, удостоверяющего личность _____

(документ, подтверждающий полномочия законного представителя), в соответствии с
 требованиями статьи 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О
 персональных данных» подтверждаю свое согласие на обработку Управлением по
 делам образования города Челябинска (далее – Оператором) персональных данных

_____,
 включающих: фамилию, имя, отчество, пол, дату рождения, адрес прописки и
 проживания, контактный телефон, звания, награды, ученая степень, семейное
 положение, полные паспортные данные, ИНН, № страхового свидетельства
 пенсионного фонда.

В процессе организации, проведения и подведения итогов VII городского открытого Фестивале технического творчества учащихся (далее – Фестиваль), а именно, Муниципальный этап Всемирной Олимпиады Робототехники, XIX городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся, Игра «Путешествие в Техноград», Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту, Оператором, я предоставляю ему право передавать мои персональные данные другим должностным лицам в интересах надлежащего оказания услуг и проведения мероприятия.

Предоставляю Оператору право осуществлять все действия (операции) с персональными данными, включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, обновление, изменение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение. Оператор вправе обрабатывать персональные данные посредством внесения их в электронную базу данных, включения в списки (реестры) и другие необходимые документы.

Оператор имеет право во исполнение своих обязательств по оказанию услуг и качественного проведения мероприятия на обмен (прием и передачу) персональными данными с необходимыми организациями с использованием машинных носителей или по каналам связи, с соблюдением мер, обеспечивающих их защиту от несанкционированного доступа, при условии, что их прием и обработка будут осуществляться лицом, обязанным сохранять профессиональную тайну.

Настоящее согласие дано мной « ____ » _____ 2015 года и действует бессрочно.

Я оставляю за собой право отозвать данное согласие посредством составления соответствующего письменного документа, который может быть направлен мной в адрес Оператор по почте заказным письмом с уведомлением о вручении, либо вручен лично под расписку представителю Оператора.

В случае получения моего письменного заявления об отзыве настоящего согласия на обработку персональных данных Оператор обязан прекратить их обработку в течение оговоренного мной периода времени.

Контактный телефон(ы) _____
и почтовый адрес _____

Подпись законного представителя субъекта персональных данных _____