



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА

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

18.12.2018

П Р И К А З

№ *1668-у*

О проведении XI городского
открытого Фестиваля
технического творчества
учащихся

В соответствии с приказом Комитета по делам образования г. Челябинска от 27.08.2018 № 1683-у «О Календаре городских массовых мероприятий для обучающихся и воспитанников на 2018/2019 учебный год» в целях поддержки и стимулирования развития технического творчества учащихся

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести с 23 декабря 2018 года по 06 апреля 2019 года XI городской открытый Фестиваль технического творчества учащихся (далее – Фестиваль) в соответствии с утвержденным Положением (приложение).
2. Отделу по обеспечению развития воспитательных систем и дополнительного образования Комитета по делам образования города Челябинска (Качуро И.Л.) обеспечить общую координацию подготовки и проведения Фестиваля.
3. Директору МКУ «ЦОДОО» Сычевой А.А., начальникам структурных подразделений МКУ «ЦОДОО» Калите И.В., Рудковской Е.Е., Деевой И.А., Кузыченко А.М., Видергольду И.В., Битюковой С.В. совместно с членами городского методического объединения педагогов дополнительного образования технической и спортивно-технической направленности сформировать команду участников от внутригородского района города Челябинска из учащихся образовательных организаций внутригородского района для участия в мероприятии Фестиваля – Спартакиада «Юный техник» (приложение).
4. Руководителям образовательных организаций:
 - 1) обеспечить информационные и организационно-методические условия для участия педагогов и учащихся образовательных организаций в мероприятиях Фестиваля в соответствии с Положением (приложение);
 - 2) представить заявки на участие в Фестивале по формам в соответствии с Положением (приложение);
 - 3) организовать работу рубрик на сайтах образовательных организаций по теме Фестиваля;
 - 4) назначить руководителей команд, возложив на них ответственность за жизнь и здоровье учащихся в пути следования и во время проведения Фестиваля;
 - 5) обеспечить индивидуальное сопровождение участников мероприятий в образовательном процессе.
5. Директору МАУДО «ДПШ» Смирновой Ю.В.:
 - 1) обеспечить организационно-технические, методические условия для проведения Фестиваля в соответствии с Положением (приложение);

2) в срок до:

- 26 декабря 2018 года подготовить аналитические материалы по итогам проведения XXIII городской открытой Олимпиады технического творчества учащихся (направление «авиамоделльное»);

- 26 апреля 2019 года подготовить аналитические материалы по итогам Фестиваля.

6. Директору МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска» Ульянову В.А.:

1) обеспечить организационно-технические условия для проведения Спартакиады «Юный техник» согласно Положения (приложение);

2) в срок до 12 апреля 2019 года предоставить аналитические материалы по итогам проведения Спартакиады «Юный техник» в оргкомитет Фестиваля (на адрес электронной почты nata3.03@yandex.ru).

7. Директору Муниципального бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования «Центр развития образования г. Челябинска» Мачинской С.В. обеспечить:

1) информационное сопровождение Фестиваля на портале Комитета по делам образования города Челябинска;

2) взаимодействие со СМИ;

3) предоставление сведений по итогам мониторинга наполнения сайтов образовательных организаций по тематике Фестиваля в оргкомитет Фестиваля (на адрес электронной почты nata3.03@yandex.ru) на 20.12.2018 и 20.03.2019.

8. Контроль исполнения приказа возложить на заместителя председателя Комитета по делам образования города Челябинска Манекину Л.Ю.

Председатель Комитета



С.В. Портье

М.В. Клюшникова, 263 26 89

И.Н. Рождественская, 220-08-96

Разослать: в дело, отдел исполнителя, МАУДО «ДПШ», МКУ «ЦОДОО», СП МКУ «ЦОДОО», МБОУ ДПО ЦРО (для рассылки в образовательные организации, образовательные организации, находящиеся в исключительном ведении Комитета).

Приложение
к приказу Комитета
по делам образования
города Челябинска
от 10.12.2018
№ 4668-з

Положение
о XI городском открытом Фестивале технического творчества учащихся
I. Общие положения

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

- Комитет по делам образования города Челябинска (далее – Комитет);
- Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска» (далее – МАУДО «ДПШ»);
- Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа по техническим видам спорта г. Челябинска» (далее – МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска»).

2. 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

3. Фестиваль проводится в целях создания условий для реализации творческих способностей детей.

4. Основные задачи Фестиваля:

- поддержка и стимулирование развития детского технического творчества;
- привлечение внимания общественности и популяризация технического творчества и технических видов спорта;
- выявление творчески работающих педагогов дополнительного образования и учителей в области технического творчества и обмен опытом.

III. Состав оргкомитета-жюри Фестиваля

5. В состав оргкомитета Фестиваля входят:

Председатель оргкомитета:

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

Члены оргкомитета:

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

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

Ульянов Владимир Анатольевич, директор МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска» по техническим видам спорта;

Смирнова Юлия Викторовна, директор МАУДО «ДПШ»;

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

Савиновских Наталья Михайловна, руководитель Центра технического творчества МАУДО «ДПШ»;

Чертов Алексей Александрович, педагог-организатор Центра технического творчества МАУДО «ДПШ»;

Кауфман Роман Леопольдович, педагог дополнительного образования МАУДО «ДПШ»;

Стефанцов Александр Сергеевич, педагог дополнительного образования МАУДО «ДПШ»;

Мельников Евгений Владимирович, педагог дополнительного образования МАУДО «ДПШ»;

Перминова Юлия Олеговна, педагог дополнительного образования МАУДО «ДПШ»;

Коломиец Павел Сергеевич, педагог дополнительного образования МАУДО «ДПШ»;

Переверов Михаил Викторович, тренер-преподаватель МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска» по техническим видам спорта;

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

Нижникова Елена Алексеевна, заместитель директора МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска».

6. К работе оргкомитета-жюри также привлекаются специалисты по направлениям (преподаватели и студенты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» (далее – ФГБОУ ВПО «ЮУрГГПУ»; муниципальных образовательных организаций города Челябинска).

IV. Мероприятия Фестиваля

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

- XXIII городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (приложение 1 к Положению);

- Спартакиада «Юный техник» (приложение 2 к Положению);

V. Участники Фестиваля

8. В мероприятиях Фестиваля могут принимать участие учащиеся образовательных организаций города Челябинска. В XXIII городской открытой Олимпиаде технического творчества учащихся могут принимать участие также обучающиеся образовательных организаций Челябинской области. Возраст участников мероприятий оговаривается в Положениях о проведении мероприятий (приложения к Положению 1, 2).

VI. Порядок проведения Фестиваля

9. Мероприятия Фестиваля проходят на площадках МАУДО «ДПШ», МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска», в течение декабря – марта 2018/2019 года. Дата, место и время проведения мероприятий Фестиваля отражены в таблице 1.

10. Прием заявок от участников всех мероприятий Фестиваля проводится централизованно, через подачу электронных заявок и заявок на бумажном носителе от учреждений, заверенных руководителем образовательной организации по форме (приложение 3 к Положению)

11. В день проведения мероприятий Фестиваля руководителям команд необходимо представить в оргкомитет заявку на участие в мероприятии Фестиваля, заверенную руководителем образовательной организации, а также согласие законных представителей ребенка на обработку персональных данных ребенка, выполнение фотосъемки и размещение снимков на портале. Форма заявки и согласия на обработку персональных данных - приложение 4 к Положению. В случае отсутствия согласия родителей на обработку персональных данных, Оргкомитет вправе не допустить Команду до старта.

12. Сроки подачи электронных заявок на мероприятия Фестиваля и адреса электронной почты для заявки отражены в таблице 1.

Таблица 1

Название мероприятия Фестиваля	Дата и время проведения мероприятия	Место, время проведения мероприятия	Сроки подачи электронных заявок	Ответственный за проведение мероприятия (главный судья)
Фестиваль технического творчества	23 декабря 2018 – 17 марта 2019	МАУДО «ДПШ» (по графику), МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска» (по графику)	По направлениям мероприятий Фестиваля	Директора организаций, Смирнова Ю.В., директор МАУДО «ДПШ», Ульянов В.А., директор МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска»
Консультации и по проведению мероприятий XXIII городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся	Декабрь 2018 – март 2019 (по графику)	МАУДО «ДПШ»	нет	Савиновских Н.М., руководитель Центра технического творчества МАУДО «ДПШ»
<u>XXIII городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся</u>				Чертов А.А. ottuey@gmail.com с.т. 89000806095

- направление «авиамоделльное»	23 декабря 2018 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДО «ДПШ», административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 18 декабря 2018 ottuey@gmail.com	Кауфман Р.Л. mr.kaufman@mail.ru с.т. +79085726910
- направление «робототехническое»	17 марта 2019 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДО «ДПШ», административный корпус, Свердловский проспект, 59	7 марта 2019 ottuey@gmail.com	Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
- направление «радиотехническое»	3 марта 2019 10:30 (регистрация с 10:00)	МАУДО «ДПШ», административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 22 февраля 2019 ottuey@gmail.com	Мельников Е.В. r9al@mail.ru с.т. +79049764009
- направление «автомодельное»	14 апреля 2019 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДО «ДПШ», спортивный корпус, Свердловский проспект, 59	до 4 апреля 2019 ottuey@gmail.com	Стефанцов А.С. klubikar@mail.ru с.т. +79085819739
-направление «информационно-коммуникационное»	7 марта 2019 09:00 (по графику)	МАУДО «ДПШ», административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 1 марта 2019 ottuey@gmail.com	Перминова Ю.О. dyuo@mail.ru с.т. 89058355655
Спартакиада «Юный техник» (игра «Путешествие в Техноград» и Лично-командное Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту).				Нижникова Е.А. Dussh74@gmail.com с.т. +79080542378 р.т. 8(351)775 29 99
Спартакиада «Юный техник» (игра «Путешествие в Техноград» и Лично-командное Первенство города Челябинска по	05-06 апреля 2019 10:00 (регистрация с 09:30)	МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска», ул. Рождественского, 6	до 25 марта 2019 Dussh74@gmail.com	Нижникова Е.А. Dussh74@gmail.com с.т. +79080542378 р.т. 8(351)775 29 99

ракетомодель ному спорту).				
-------------------------------	--	--	--	--

VII. Финансирование Фестиваля

13. Финансирование мероприятий Фестиваля осуществляется за счет средств учредителей и организаторов.

14. Поощрительные призы по отдельным направлениям предоставляются социальными партнерами.

VIII. Подведение итогов и награждение

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

16. По результатам проведения Фестиваля подсчитывается итоговый рейтинг командного зачета.

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

- XXIII городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «автомодельное»);

- XXIII городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «робототехническое»);

- XXIII городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «радиотехническое»);

- XXIII городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «информационно-коммуникационное»);

- XXIII городская открытая Олимпиада технического творчества учащихся (направление «авиамоделльное»);

- Спартакиада «Юный техник» (игра «Путешествие в Техноград» и Лично-командное Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту).

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

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

19. Все участники награждаются электронными сертификатами за участие.

20. Образовательная организация города, набравшая наивысший итоговый рейтинг командного зачета, награждается переходящим Кубком победителя Фестиваля технического творчества учащихся в 2019 году.

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

22. Оргкомитет-жюри вправе учреждать дополнительные награды.

Положение о XXIII городской открытой
Олимпиаде технического творчества учащихся

I. Общие положения

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

- Комитет по делам образования города Челябинска (далее – Комитет);
- Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска» (далее – МАУДО «ДПШ»).

2. 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

3. Олимпиада проводится в целях активизации деятельности образовательных учреждений города Челябинска по развитию детского технического творчества.

4. Основные задачи Олимпиады:

- стимулирование творческих способностей учащихся;
- совершенствование профессионально-педагогической компетентности педагогов, в области технического творчества;
- популяризация технических видов спорта и технического моделирования.

III. Программа Олимпиады

5. Программа Олимпиады включает в себя конкурсные испытания по пяти направлениям:

- «авиамodelьное»;
- «робототехническое»;
- «радиотехническое»;
- «автомодельное»;
- «информационно-коммуникационное».

IV. Участники Олимпиады

6. 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 «авиамodelьное»		

Технический класс «Планерные гонки» Технический класс «Планер» Технический класс «Парашют»	Учащиеся 7–13 лет включительно (младшая группа)	Команда – 4 человека (по 1 участнику в классах «планер» и парашют), 2 в классе планерная гонка). В личном зачете количество участников не ограничено
Технический класс «Модель вертолѐта с резиномотором» Технический класс «Модель самолѐта с резиномотором» Технический класс «Метательный планер-полукопия» Технический класс «радиоуправляемая модель квадрокоптера с электродвигателем»	Учащиеся 7–18 лет (смешанная группа)	Команда – 4 человека (по 1 участнику в классе) в личном зачете количество участников не ограничено
Направление «робототехническое»		
Кегельринг с ультразвуковым датчиком	учащиеся 1-х–3-х классов (младшая группа)	Команда 2 человека
Кегельринг с инфракрасным датчиком	учащиеся 1-х–3-х классов (младшая группа)	Команда 2 человека
Захват флага	учащиеся 1-х–11-х классов (смешанная группа)	Команда 3 человека
Полоса препятствий	учащиеся 1-х–11-х классов (смешанная группа)	Команда 2 человека
Направление «радиотехническое»		
Городской конкурс юных радиолюбителей Челябинска им. Павлова С. А.	учащиеся 7–18 лет	Команда 4 человека в личном зачете количество участников не ограничено
Направление «автомодельное»		
Технический класс «Модели автомобилей с резиномотором класса РМ-1»	учащиеся 7–13 лет	Команда 3 человек (по 1 в каждом классе); в личном зачете количество участников не ограничено
Технический класс «ТС 10 – моно»	учащиеся до 16 лет	
Технический класс «ТС 10 – сток (S13) юниор»	учащихся до 18 лет	
Направление «информационно-коммуникационное»		
Информационно-технологический квест	учащиеся 10–17 лет	Команда 2 человека

Создание игры в среде разработки Scratch 2.0	учащиеся 10–17 лет	Личное первенство
Создание 3D-модели здания	учащиеся 10–17 лет	Личное первенство

V. Место, время и порядок проведения Олимпиады

7. Олимпиада проводится с декабря 2018 года по апрель 2019 года на базе МАУДО «ДПШ». Дата и место проведения Олимпиады по направлениям отражено в Таблице 2.

8. Прием заявок от участников Олимпиады проводится централизованно, через подачу электронных заявок на электронную почту ottuey@gmail.com. Сроки подачи электронных заявок на направления Олимпиады отражены в Таблице 2.

9. В день проведения Олимпиады руководителям команд необходимо представить в оргкомитет заявку на участие в Олимпиаде, заверенную руководителем образовательного учреждения, по форме (приложение 3 к Положению), а также разрешение законных представителей ребенка на обработку персональных данных ребенка, выполнение фотосъемки и размещение снимков на портале по форме (приложение 4 к Положению).

Таблица 2

Регламент проведения XXIII городской открытой Олимпиады технического творчества учащихся

Направление	Дата и время проведения	Место проведения	Срок подачи заявок	Ответственные контакты
- направление «авиамодельное»	23 декабря 2018 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДО «ДПШ», административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 18 декабря 2018 ottuey@gmail.com	Кауфман Р.Л. mr.kaufman@mail.ru с.т. +79085726910
- направление «робототехническое»	17 марта 2019 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДО «ДПШ», административный корпус, Свердловский проспект, 59	7 марта 2019 ottuey@gmail.com	Коломиец П.С. kolps@mail.ru с.т. +79080564317
- направление «радиотехническое»	3 марта 2019 10:30 (регистрация с 10:00)	МАУДО «ДПШ», административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 22 февраля 2019 ottuey@gmail.com	Мельников Е.В. r9al@mail.ru с.т. +79049764009

- направление «автомодельное»	14 апреля 2019 09:00 (регистрация с 08:30)	МАУДО «ДПШ», спортивный корпус, Свердловский проспект, 59	до 4 апреля 2019 ottuey@gmail.com	Стефанцов А.С. klubikar@mail.ru с.т. +79085819739
-направление «информационно-коммуникационное»	7 марта 2019 09:00 (по графику)	МАУДО «ДПШ», административный корпус, Свердловский проспект, 59	до 1 марта 2019 ottuey@gmail.com	Перминова Ю.О. dvuo@mail.ru с.т. 89058355655

VI. Содержание Олимпиады

Направление «авиамоделльное»

10. Соревнование проводится в лично-командном первенстве в двух возрастных группах. Командное место определяется по сумме мест в личном зачете всех участников команды.

11. Команда младшей возрастной группы: учащиеся 7–13 лет включительно (возраст подтверждается свидетельством о рождении) принимают участие в следующих соревнованиях:

- планерные гонки – 2 чел.;
- планер – 1 чел.;
- парашют – 1чел.;

12. Команда смешанной возрастной группы: учащиеся 7–18 лет (возраст подтверждается свидетельством о рождении или паспортом) принимают участие в следующих соревнованиях:

- модель вертолёта с резиномотором – 1чел.;
- модель самолёта с резиномотором – 1чел.;
- метательный планер-полукопия – 1чел.;
- радиоуправляемая модель квадрокоптера с электродвигателем.

13. К соревнованиям «планерные гонки» допускаются планера с размахом крыльев до 500 мм, носовая часть не должна быть острой и твердой. Вес модели не более 35г. 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 лучшей попытки из 2 отбираются три команды, которые в течении 1 минуты осуществили максимум перелётов планера через разделительную зону. Эти команды отбираются для участия в финальной гонке, где разыгрываются призовые места. Побеждает та команда, которая в течение 1 минуты осуществила максимум перелётов планера через разделительную зону.

14. Участники соревнования «планер» изготавливают планер непосредственно во время соревнований, из набора материалов, предоставленных организаторами (потолочная плитка + заготовка для фюзеляжа + шаблоны). Участник может

использовать свои шаблоны. Размах крыла у планера не менее 360 мм. Инструменты для изготовления не предоставляются. Вес планера не более 30г. На несущих поверхностях модели предпочтительна раскраска с обозначением рулей 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.

15. Участники соревнований «парашют» изготавливают парашют во время соревнований из собственных материалов, за исключением купола парашюта. Для изготовления купола предоставляется полиэтиленовый пакет 35л. Инструменты для изготовления не предоставляются. К запуску допускаются парашюты, диаметр купола которых не более 500 мм. Площадь купола не более 19,6 кв.дм. Запуск парашюта осуществляется с помощью резиновой нити. Каждому участнику дается 3 попытки для запуска парашюта с помощью резиновой нити на продолжительность полета. Победитель определяется по суммарному времени двух лучших попыток.

16. Участники соревнований «модель вертолета с резиномотором» приносят готовую модель вертолета, несущие части лопастей которого должны быть изготовлены из пенопласта. Количество лопастей, вес модели и резиномотора не ограничены. 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.

17. Участники соревнований «модель самолета с резиномотором» приносят готовую модель самолета. К соревнованиям допускаются модели, в которых: вес резиномотора не более 1 г.; размах крыльев не более 250мм; несущие плоскости изготавливаются из пенопласта (солома и обтяжка в несущих плоскостях 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.

18. Участники соревнований «метательные планера (полукопии самолёта)» приносят готовую модель самолета, которая должна быть изготовлена преимущественно из пенопласта; модель должна быть копией любого самолета, выполненная в любом масштабе при условии, что размах крыла модели не менее 300 мм; площадь крыла не менее 1,5 дм,² вес модели не более 25 г; отношение размах/длина не должно быть меньше 1/2. Для стендовой оценки необходимо предоставить доказательство подобия копируемому прототипу (чертежи и фотографии прототипа в трёх проекциях). Стендовая оценка проводится по следующим параметрам, каждый из которых оценивается до 10 баллов: масштабная точность на виде сбоку и сверху; окраска; детализировка (наличие мелких масштабных деталей); мастерство и качество изготовления. Каждому участнику дается 3-х попытки, во время которых необходимо как можно дальше запустить модель (в зачет идет сумма двух лучших попыток).

Результат определяется как сумма стендовой оценки и дальности полета в двух лучших полетах из трех, 1 метр = 1балл.

19. Участники соревнований «радиоуправляемая модель квадрокоптера с электродвигателем» могут использовать любую модель квадрокоптера, с расстоянием между центрами электродвигателей по диагонали не более 250 мм. Квадрокоптер должен иметь защиту зоны вращения винта. Запрещается использование барометра

(функции удержания высоты полета), если на квадрокоптере установлен барометр, то на время прохождения трассы он должен быть отключен. Соревнования проводятся на продолжительность полёта квадрокоптера по определенному курсу с прохождением дополнительных препятствий и посадкой в центр круга. Каждый участник участвует со своей моделью квадрокоптера, участвовать на одной модели более 1 участника запрещается. Каждому участнику даётся 3 попытки по 2 минуты каждая. За время попытки спортсмен должен совершить взлет, пролет по установленному маршруту на высоте 1-1,5 метра, проходя дополнительные препятствия и совершить посадку в точке взлета. За выполнение элементов полета участнику начисляются баллы:

Полет	1 секунда полета	1 балл
Столкновение, падение	штраф за каждое нарушение	плюс 5 баллов
Срез трассы, не прохождение препятствия	штраф за каждое нарушение	плюс 10 баллов

Направление «робототехническое»

20. Данное направление Олимпиады включает в себя три состязания:

Состязания конкурса	Возраст участников
Кегельринг: с ультразвуковым датчиком с инфракрасным датчиком	учащиеся 1-х–3-х классов учащиеся 1-х–3-х классов
Полоса препятствий	учащиеся 1-х–11-х классов
Захват флага	учащиеся 1-х–11-х классов

21. Состязание «Кегельринг» ориентировано на роботов, способных «видеть» кегли и различать их цвет.

22. Условия состязания «Кегельринг»:

- перед началом состязаний участники приходят с разобранными роботами, сборка роботов осуществляется в зоне, доступ к которой для тренеров и родителей участников закрыт;
- участники обязаны иметь с собой удлинитель и ноутбук для программирования роботов;
- роботы делятся на 2 класса: с ультразвуковым датчиком; с инфракрасным датчиком;
- перед началом состязания робот ставится в центр ринга, на ринге расставляют 8 кеглей: для класса с ультразвуковым датчиком несколько кеглей белого цвета и несколько – черного, а также могут быть добавлены кегли другого цвета, цвет кегли определится перед тренировочными заездами; для класса с инфракрасным датчиком несколько кеглей белого цвета и несколько – черного;
- за отведенное на поединок время робот, не выходя за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть несколько кеглей белого цвета, для класса с ультразвуковым датчиком, цвет кегли определяет действие которое должен совершить робот. После того, как робот вытолкнул все кегли белого цвета, для класса с ультразвуковым датчиком может быть ещё и другой цвет, поединок

останавливается и прошедшее время считается временем поединка;

- за выталкивание из круга черных кеглей, для класса с ультразвуковым датчиком может быть ещё и другой цвет, назначается штрафное время (15 секунд за каждую). Если робот не успел вытолкнуть за время раунда все необходимые кегли, за каждую пропущенную кеглю также назначается штрафное время (10 секунд за каждую). Выигрывает робот, получивший в сумме минимальное время, равное времени поединка плюс штрафы;

- на очистку ринга от кеглей дается 90 секунд. По окончании отведенного для игры времени робот должен остановиться;

- во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга;

- количество кеглей, их расположение и направление установки робота внутри квадрата будет объявлено перед сборкой участниками роботов;

- на сборку и отладку роботов участникам дается 2 часа.

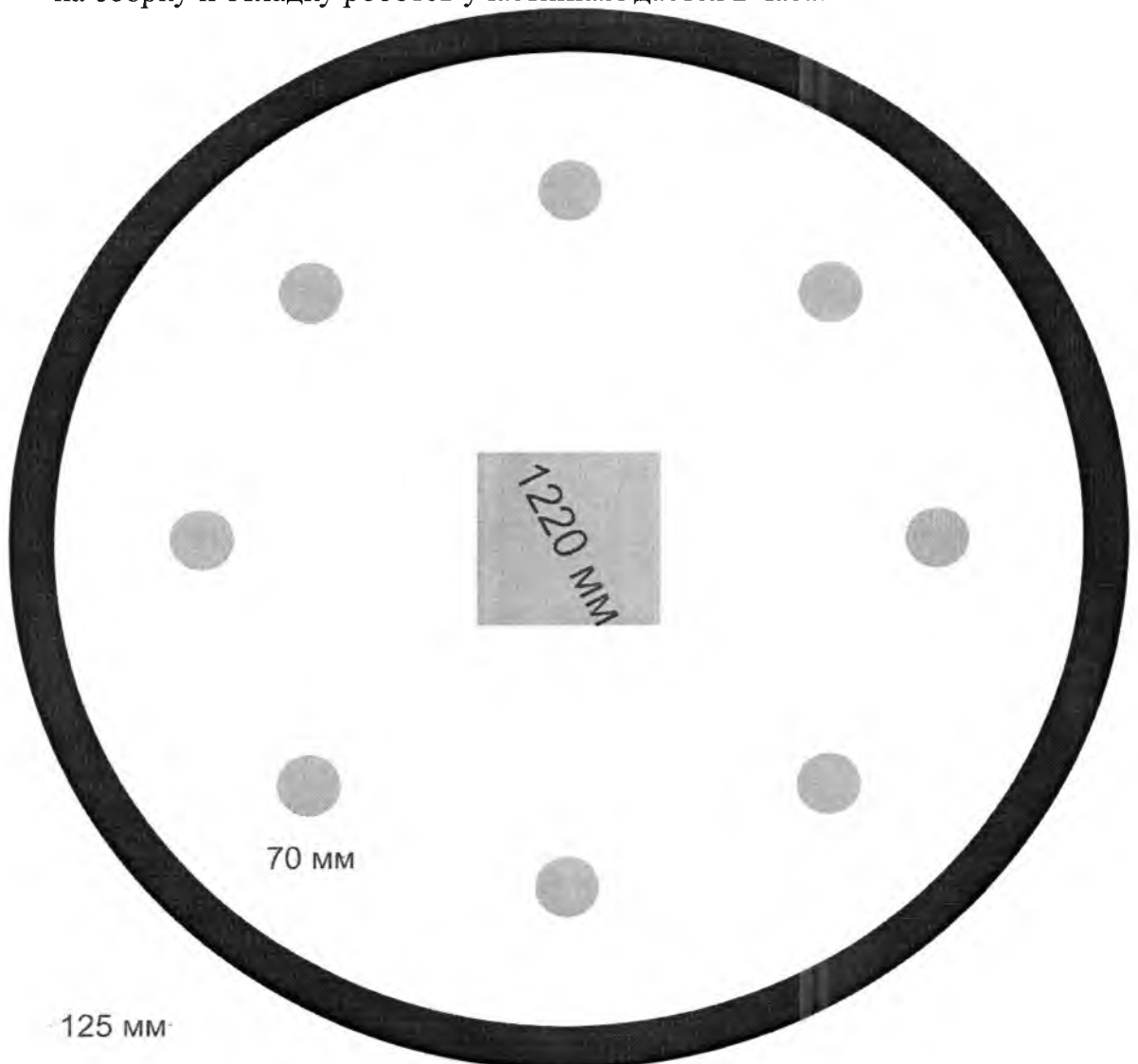


Рисунок 1. Ринг

23. Требования к рингу состязания «Кегельринг»:

- цвет ринга – светлый;
- цвет ограничительной линии – черный;

- диаметр ринга – 1220 мм (белый круг);
 - ширина ограничительной линии – 50 мм;
 - поля расположено на высоте 20 мм.
24. Требования к кеглям состязания «Кегельринг»:
- кегли представляют собой жестяные цилиндры и изготовлены из пустых стандартных жестяных банок (330 мл), используемых для напитков;
 - кегля обтягивается ватманом или бумагой (либо белого, либо черного, либо другого цвета);
 - диаметр кегли - 70 мм;
 - высота кегли - 120 мм;
 - вес кегли - не более 50 гр.
25. Требования к роботу состязания «Кегельринг»:
- максимальная ширина робота 20 см, длина – 20 см;
 - высота и вес робота не ограничены;
 - робот должен быть автономным;
 - во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 20 x 20 см;
 - робот не должен иметь никаких приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.);
 - робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом;
 - запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.
26. Правила проведения игры:
- робот помещается строго в центр ринга;
 - внутри окружности ринга равномерно расставляются 8 кеглей. Перед началом игры участник состязания может поправить расположение кеглей в пределах установленных зон голубого цвета (проекция банки не может быть шире установленного круга);
 - расстановка кеглей определяется результатами жеребьевки;
 - 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;
 - 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);
 - на выполнение упражнения дается 90 секунд. По истечении этого времени робот должен остановиться. В противном случае ему засчитывается поражение (дисквалификация);
 - цель робота состоит в том, чтобы за минимальное время вытолкнуть все белые кегли, для класса с ультразвуковым датчиком может быть ещё и другой цвет, за пределы круга, ограниченного линией, не трогая при этом черные кегли, для класса с ультразвуковым датчиком может быть ещё и другой цвет. После того, как робот вытолкнул все кегли белого цвета, поединок останавливается и прошедшее время считается временем поединка. За выталкивание из круга черных, кеглей для класса с ультразвуковым датчиком может быть ещё и другой цвет, назначается штрафное время 15 секунд за каждую кеглю. Если робот не успел вытолкнуть за время раунда все белые кегли, для класса с ультразвуковым датчиком может быть ещё и другой цвет, за каждую пропущенную кеглю назначается штрафное время 10 секунд.

Выигрывает робот, получивший в сумме минимальное время, равное времени поединка плюс штрафное время за выбитые черные и пропущенные белые кегли;

- если за отведенное время раунда робот не выбил ни одной необходимой кегли, то ему засчитывается поражение (дисквалификация);
- кегля считается вытолкнутой, когда ее проекция находится за кругом поля 1220 мм (за черной полосой);
- один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания;
- запрещена дистанционная подача роботу любых команд.

27. Правила отбора победителя:

- каждой команде дается не менее двух попыток (конкретное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований);
- в зачет принимается лучший результат по времени;
- 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.

28. Примеры отбора победителя:

- пусть робот вытолкнул все белые кегли за 42 секунды, и при этом выбил еще две черные кегли. Тогда ему засчитывается время $t = 42 \text{ сек} + 2 \cdot 15 \text{ сек} = 72 \text{ сек}$;
- пусть робот выбил все белые и все черные кегли за 10 секунд. Тогда ему засчитывается время $t = 10 \text{ сек} + 4 \cdot 15 \text{ сек} = 70 \text{ сек}$;
- пусть робот успел вытолкнуть за время раунда только 3 белых кегли, не затронув черные. Тогда ему засчитывается время $t = 90 \text{ сек} + 10 \text{ сек} = 100 \text{ сек}$.

29. Условия для проведения состязания «Полоса препятствий»:

- робот должен пройти полосу препятствий квадрате 20x20;
 - на старте робот должен полностью помещаться в стартовом квадрате;
 - время движения измеряется с момента старта до полного пересечения роботом створа финишных ворот;
 - во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов;
 - робот должен преодолеть дистанцию за минимальное время;
 - баллы начисляются после прохождения роботом всей полосы (после пересечения задней части робота);
 - схема поля будет роздана на семинаре, не раньше, в день соревнований
- расположение препятствий может незначительно измениться.

30. Требования к роботу на состязание «Полоса препятствий»:

- робот должен быть полностью автономным;
- все элементы конструкции, включая питание, должны находиться непосредственно на самом роботе.

31. Правила проведения состязания «Полоса препятствий»:

- перед началом состязания робот должен полностью находиться на стартовом поле перед стартовыми воротами;
- на подготовку робота отводится не более 1-й минуты;
- 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;
- за повреждения полигона и стены команда может быть дисквалифицирована по решению судьи;

- если во время проведения состязания участник команды касается робота, попытка не засчитывается;
 - робот должен быть включен или инициализирован вручную в начале состязания по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться;
 - запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.
32. Правила отбора победителей состязания «Полоса препятствий»:
- на прохождение дистанции каждой команде дается не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований);
 - в зачет принимается лучшее время из попыток;
 - побеждает команда, потратившая на преодоление дистанции наименьшее время и получившая наибольшее количество баллов.
33. Условия для проведения состязания «Захват флага»:
- в состязаниях участвует 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.
34. Правила проведения состязания «Захват флага»:
- 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.
35. Судейство состязаний «Захват флага»:
- 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.
36. Условия состязания «Захват флага»:
- 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 никак 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).

37. Требования к игровому полю состязания «Захват флага»:

- поле должно иметь размеры 2450 мм x 1850 мм. Размер базы 500 мм x 500 мм. Размер подъема 300 мм x 300 мм;
- цилиндры синего и красного цвета.

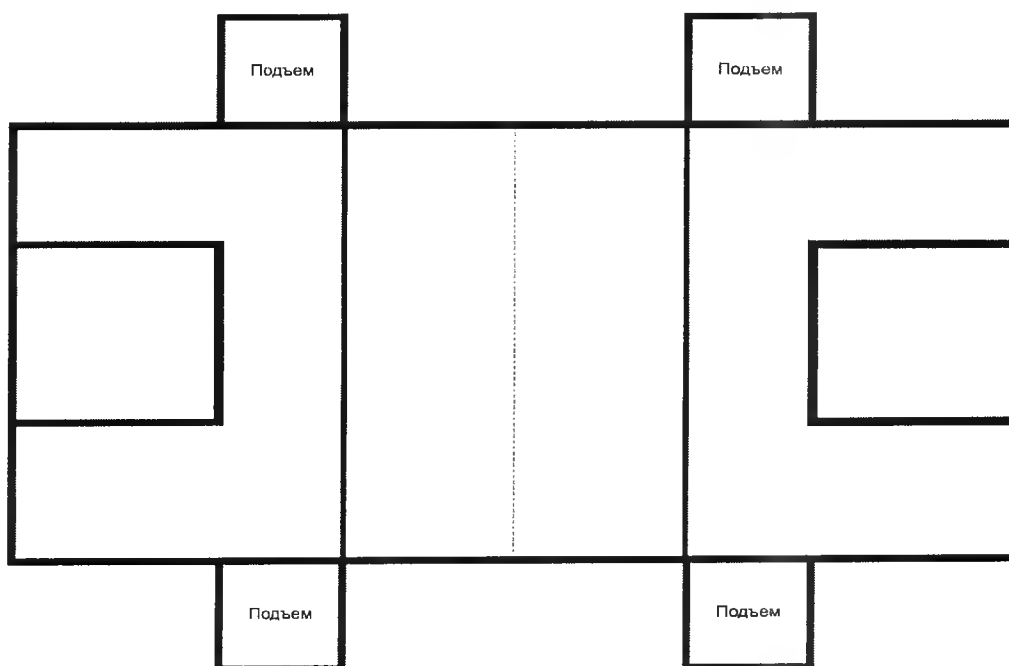


Рисунок 2. Игровое поле к состязанию «Захват флага»

38. Технические требования к роботам для состязания «Захват флага»:
- максимальная ширина робота 25 см, длина 25 см;
 - максимальная масса робота 1000 грамм (1 кг).
 - запрещены устройства для помех, такие как ИК-светодиоды, влияющие на органы комитета роботом противника или ультразвуковые глушители;
 - детали, которые могут сломать или повредить ринг запрещены. Не используйте детали, которые предназначены для повреждения робота противника или оператора робота. Естественные толчки и удары не считаются намерением повреждения;
 - в конструкции робота можно использовать только один микрокомпьютер NXT, EV3, Arduino (или подобных);
 - в конструкции робота можно использовать максимум 3 мотора NXT, EV3 или 2 двенадцати миллиметровых мотора и одну серво машинку (малую или среднюю) для Arduino;
 - во время раунда робот может менять свои размеры;
 - в конструкции робота можно использовать любые детали;
 - напряжение элементов питания не может быть более 9V;
 - моторы для Arduino только 12 мм (с родным редуктором);
 - запрещены устройства, которые могут хранить жидкость, порошок, газ или иные вещества для метания в противника;
 - запрещены любые огнеопасные устройства;
 - запрещены устройства, которые бросают вещи в вашего противника;
 - клейкие вещества для улучшения ходовых качеств запрещены. Шины и другие компоненты робота для контакта с рингом не должны поднимать и удерживать более 2 секунд лист бумаги А4 (80г/м);
 - устройства для увеличения прижимной силы такие, как вакуумные насосы или магниты запрещены во всех классах.
39. Правила отбора победителя в состязаниях «Захват флага»:
- команде засчитывается очко, если она не утратила свой флаг с территории базы и смогла унести флаг соперника на свою базу;
 - игра состоит из трех раундов. Длительность каждого раунда 1 минута;
 - количество игр зависит от общего количества участников.

Направление «радиотехническое»

Городской конкурс юных радиолюбителей Челябинска им. Павлова С.А.

40. В конкурсе юных радиолюбителей Челябинска им. Павлова С.А. (далее – Конкурс) принимают участие команды школьников, состоящие из 2-х человек двух возрастных группах:

- младшая возрастная группа – до 13 лет, включительно;
- старшая возрастная группа – 14 лет и выше.

41. Конкурс делится по двум направлениям: «Электроника на макетках» и «Пайка устройства».

42. Оба направления проводятся в 2 этапа: теоретический и практический.

43. В направлении «Электроника на макетках» могут принять участие только команды младшей возрастной группы в следующем порядке:

- в теоретической части Конкурса участникам предлагаются тестовые задания, состоящие из 10 вопросов;

- в практической части Конкурса участникам необходимо будет произвести сборку устройства на макетной плате для беспаячного монтажа по предложенной схеме.

44. Критерии оценивания направления «Электроника на макетках»:

- в теоретической части за каждый правильный ответ начисляется 1 балл, если ответ не верный или нет ответа – 0 баллов;
- в практической части начисление баллов производится по следующим критериям: контрольное время сборки – 5 баллов; аккуратность (читаемость) – максимум 5 баллов; формировка выводов – максимум 5 баллов; работоспособность – 15 баллов; соблюдение техники безопасности на рабочем месте – 5 баллов;
- время сборки учитывается только для правильно работающего устройства;
- в аккуратности (читаемости) оценивается укладка соединительных проводов, оптимальность соединений, читаемость элементов, есть возможность отследить соединения всех соединительных проводов, оголенные участки проводов не более 0,5 мм от поверхности платы;
- формировка выводов должна быть четкой, согласно приложению, и обеспечивать читаемость надписи номиналов и маркировки элементов;
- использование измерительных приборов не должно вызывать затруднения у участников, инструменты должны быть использованы по назначению;
- работоспособность устройства оценивается в 15 баллов, если устройство работает правильно с первого предъявления членам жюри в пределах зачетного времени. В случае, если устройство работает правильно после устранения неисправностей и повторного предъявления членам жюри в пределах зачетного времени команда поучает 10 баллов;
- работы, не выполненные в пределах зачетного времени, получают 0 баллов;
- соблюдение техники безопасности на рабочем месте подразумевает правильное использование приборов и инструментов, работа с технической документацией в процессе выполнения работы. Подготовка рабочего места, поддержание порядка на рабочем месте. Соблюдение мер безопасности при выполнении работы.

45. В направлении «Пайка устройства» могут принять участие только участники старшей возрастной группы в следующем порядке:

- в теоретической части Конкурса участникам предлагаются тестовые задания, состоящие из 10 вопросов;
- в практической части Конкурса участникам необходимо произвести монтаж (пайку) предложенного устройства.

46. Подведение итогов Конкурса проводится в двух направления по каждой возрастной группе по итогам двух этапов.

47. Критерии оценивания направления «Пайка устройства»:

- в теоретической части за каждый правильный ответ начисляется 1 балл, если ответ не верный или нет ответа – 0 баллов;
- в практической части начисление баллов производится по следующим критериям: время сборки – 10 баллов; качество пайки – максимум 15 баллов; качество монтажа – максимум 10 баллов; работоспособность – 15 баллов; соблюдение техники безопасности на рабочем месте – 5 баллов;

- время сборки учитывается только для правильно работающего устройства.
- работоспособность оценивается в 15 баллов, если устройство работает с первого предъявления членам жюри в пределах зачетного времени. В случае, если устройство функционирует после устранения неисправностей и повторного предъявления жюри в пределах зачётного времени – оценка 10 баллов;
- качество пайки оценивается следующим образом: места паек имеют гладкую поверхность, нет напыла припоя – 3 балла; выводы деталей хорошо зачищены и облужены – 3 балла; пайки прогреты, детали прочно держатся и не поддаются механическому отрыву от платы – 3 балла; соблюдена технология пайки выводов радиокомпонентов – 3 балла; отсутствуют отслоения и обрывы токонесущих дорожек (при использовании печатных плат) – 3 балла;
- качество монтажа оценивается по следующим образом: выводы деталей отформованы так, что обеспечена читаемость надписи номиналов – 2 балла; радиокомпоненты установлены в соответствии с принятыми требованиями – 3 балла; монтажные провода не имеют оголенных участков более 0,5 мм от поверхности платы – 3 балла; концы выводов со стороны паек не более 2 мм – 2 балла;
- соблюдение техники безопасности на рабочем месте оценивается по следующим двум параметрам: правильность пользования паяльником, инструментом и технической документацией в процессе выполнения работы – 2 балла; подготовка рабочего места и соблюдение мер безопасности при изготовлении устройства – 3 балла.

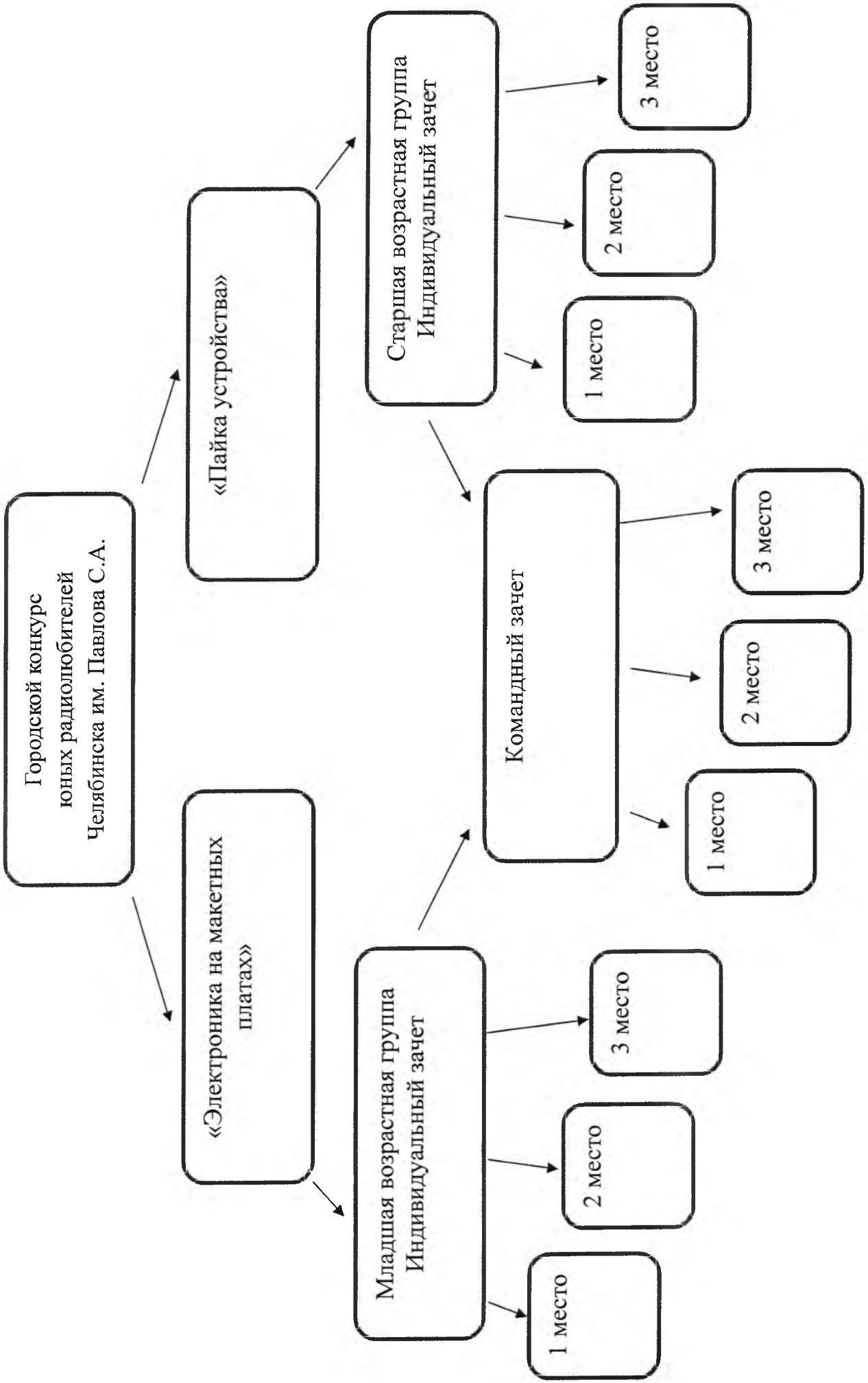
48. Отбор и награждение.

После завершения конкурса судейской коллегией каждому участнику начисляются баллы в соответствии с данным положением. Трём участникам, в каждой подгруппе, в соответствии с количеством набранных баллов, присуждаются 1-е, 2-е и 3-е место соответственно. Участники награждаются медалями и грамотами.

В командном зачете, для каждой команды, независимо от числа участников, берется по 2 лучших результата из каждой подгруппы, и по среднему балу определяется победитель в командном зачете. Команды, занявшие 1-е, 2-е и 3-е место, награждаются кубками и грамотами.

Организаторы и заинтересованные лица могут учредить дополнительные призы и награды по различным номинациям.

План-схема конкурса



Направление «автомодельное»
Лично-командное первенство по автомоделльному спорту

49. Лично-командное первенство по автомоделльному спорту (далее – Первенство) проводится для учащихся образовательных организаций города Челябинска и Челябинской области в трёх классах моделей:
- резиномоторная модель (класса РМ-1) (возраст учащихся от 7 до 13 лет);
 - радиоуправляемые автомоделли ТС 10 – моно (начинающие спортсмены в возрасте не старше 16 лет на день проведения Первенства. Участники не должны были принимать участие в каких либо соревнованиях подобного типа или принимали участие в аналогичных соревнованиях, но не стали их победителями. Победители предыдущих первенств в классе ТС10 – моно к выступлениям в этом классе не допускаются. Участники этого класса не могут принимать участие в классе ТС 10 сток юниор на данном Первенстве);
 - радиоуправляемые автомоделли ТС 10 – сток (S13) юниор (возраст учащихся до 18 лет включительно. Спортсмены, принимающие участие в классе ТС10 – сток (S13) юниор, к выступлению в классах ТС10 – моно и не допускаются).
50. Возраст участников подтверждается свидетельством о рождении или паспортом.
51. Состав команды – 3 человек (по 1 участнику в каждом классе моделей). За команду один участник может выступать только в одном классе моделей.
52. Все участники и зрители Первенства должны иметь при себе вторую обувь.
53. Технические требования к моделям с резиномотором класса РМ-1:
- модель автомобиля с резиномотором, работающим на растяжение, должна иметь длину шасси не более 500 мм;
 - модель должна иметь 4 колеса;
 - резина может быть любого сечения – круглая, квадратная, прямоугольная;
 - вес резиномотора – не более 1 грамма. При взвешивании учитывается только вес резины.
54. Правила проведения соревнований для моделей с резиномотором класса РМ-1:
- при подготовке модели к старту допускается помощь другого спортсмена, но не тренера;
 - модель должна двигаться в коридоре шириной 4 метра. При пересечении линии коридора, результат фиксируется от места старта до точки пересечения линии коридора;
 - воздействие на модель во время прохождения дистанции запрещается;
 - каждому участнику дается время (1 минута) на подготовку модели к старту;
 - время прохождения дистанции не ограничено.
55. Победитель в классе РМ-1 определяется по лучшей попытке из трех (наибольшая длина прохождения дистанции).
56. Командное место определяется по сумме мест в личном зачете всех участников команды.
57. Технические требования к радиоуправляемым автомоделлям ТС 10 – моно и ТС 10 – сток (S13) юниор:

№ п/п		ТС 10 – сток (S13) юниор	ТС 10 – моно
1.	Кузов	Любой седан	Любой седан

2.	Ширина кузова, max	200 mm	200 mm
3.	Высота (минимальная)	115 mm	115 mm
4.	Привод	4 wd	4 wd
5.	База, мм	250-270	250-270
6.	Крыло, инцептор	ДА* 190x40x25 max	ДА* 190x40x25 max
7.	Колея (по внешним кромкам колес)	170-190	170-190
8.	Дорожный просвет (минимальный)	5 mm	5 mm
9.	Вес с транспондером	1350гр.	1350гр.
10.	Колеса**	Ограниченные	не ограниченные
11.	Контроллер***	Citrix stock club race, Reventon Stock Club Race, HW Justock	-
12.	Двигатель***	Моторы любого производителя с маркировкой не менее 13,5 витков 540 размера KV не более 3100 + 3% если фиксированная крышка	Speed Passion Ver.3 17,5, V4.0 17,5, LRP VECTOR X20 17.5T, Hobbywing XERUN 17.5T, Yeah Racing Hackmoto EVO 17.5T Коллекторные моторы 540 размера не менее 17 витков
13.	Батарея	6 элементов NiMh или 2S LiP	6 элементов NiMh или 2S LiP

**Во всех классах ТС разрешено использовать резину типа "слик". На ковровых трассах разрешено использовать резину с температурным коэффициентом не ниже 28. В классе DTM моно допускается любая резина. (в том числе и микропора)

***В соревнованиях разрешается использовать двигатели и регуляторы указанные в пунктах 11 и 12, другие регуляторы к соревнованиям не допускаются. В классе ТС-10 (S13) Юниор 13,5, количество KV на вольт не должно превышать 3100, в классе Моно не более 2500KV.

58. При проведении соревнований для радиоуправляемых автомоделей ТС 10 – моно и ТС 10 – сток (S13) юниор за нарушение пунктов №№ 7, 8, 9, 10 результат заезда обнуляется, за нарушение пунктов № 1, 2, 3, 6 объявляется предупреждение, при повторном нарушении результат обнуляется. За нарушение остальных пунктов участник снимается с соревнований.

Направление «информационно-коммуникационное»

59. В конкурсных испытаниях направления «информационно-коммуникационное» принимают участие учащиеся 10–17 лет:

- «информационно-технологический квест»: команда 2 человека, не более 1 команды от образовательной организации;
- «создание игры в среде Scratch 2.0»: личное первенство, не более 3 участников от образовательной организации;
- «создание 3D-модели здания, сооружения»: личное первенство, не более 3 участников от образовательной организации.

60. Задания для конкурсных испытаний:

- «информационно-технологический квест»

Участники приходят на конкурс со своими ноутбуками. Команды получают задание в виде информационно-технологического квеста. После прохождения конкурса команда посылает конечный ответ на адрес жюри. Побеждает команда, потратившая меньше времени на получение правильного ответа. Награждаются три призовых места.

-«создание игры в среде Scratch 2.0»

Каждому участнику необходимо создать анимированную игру в среде Scratch 2.0. Тема и вид игры определяется и сообщается после подачи заявок. Обязательные требования: должна быть определена цель игрока(ов), четко обозначен результат игры, обязательно присутствует объяснение правил, реализовано управление героями. Оценивается качество, соответствие заданию, общее оформление игры и сложность алгоритмов. Определяются три призовых места в младшей (10-13 лет) и три призовых места в старшей (14-17 лет) возрастной группе.

- «создание 3D-модели здания, сооружения»

Каждому участнику необходимо создать модель здания, сооружения с помощью 3D-редактора. Возможна работа на своем оборудовании (ноутбук). Задание выдается перед началом конкурса. Созданная модель сдается жюри в виде stl-файла. Оценивается качество исполнения, соответствие заданию, детализация и эстетическое оформление. Определяются три призовых места в младшей (10-13 лет) и три призовых места в старшей (14-17 лет) возрастной группе.

Время выполнения каждого из заданий составляет 120 минут.

VII. Подведение итогов Олимпиады. Награждение победителей

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

62. Все участники награждаются электронными сертификатами за участие.

Спартакиада «Юный техник»

I. Общие положения

1. Настоящее Положение составлено на основании Положения о проведении XI городского открытого Фестиваля технического творчества учащихся.

2. Подготовку и проведение Спартакиады «Юный техник» (далее – Спартакиада) осуществляет оргкомитет (далее – Оргкомитет), который назначает сроки проведения, формирует состав судейской бригады и организует ее работу, организует подведение итогов и церемонию награждения.

II. Цели и задачи Спартакиады

3. Спартакиада проводится в целях создания условий для реализации творческих способностей детей и с целью популяризации технических видов спорта.

4. Задачи Спартакиады:

- пропаганда и массовое привлечение детей к занятиям техническим творчеством и технических видов спорта.
- развитие творческого потенциала учащихся.
- выявление творчески работающих педагогов в области технического творчества и обмен опытом.

III. Организаторы Спартакиады

5. Организаторами Спартакиады являются:

- Комитет по делам образования города Челябинска;
- Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа по техническим видам спорта г. Челябинска» (далее – МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска»).

6. Непосредственное руководство организацией Спартакиады осуществляет Оргкомитет, состоящий из представителей МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска».

Адрес Оргкомитета и контактный телефон: г. Челябинск, ул. Рождественского, 6 (остановка общественного транспорта «Комсомольская площадь»); телефон 775-27-60, Нижникова Елена Алексеевна, заместитель директора по УВР.

IV. Участники Спартакиады

7. В Спартакиаде принимают участие 7 команд (по одной команде от внутригородского района города Челябинска). Участники Спартакиады – учащиеся 4-х классов общеобразовательных организаций. Состав команды – 4 человека. Состав команды в двух этапах Спартакиады не меняется. В случае болезни участника Спартакиады, замена производится до начала 1 этапа Спартакиады. В случае неявки одного из участников команды на 2 этап Спартакиады, за

отсутствующего участника команде начисляется 0 баллов. Новый участник участие в Спартакиаде не принимает. Запасных игроков не приводить. Во время проведения всех этапов Спартакиады нахождение представителей команд и болельщиков в мастерских запрещается.

8. Место и время проведения Спартакиады. Порядок подачи заявок.

9. Спартакиада проводится в два этапа на площадке МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска» по адресу г. Челябинск, ул. Рождественского, 6 (остановка общественного транспорта «Комсомольская площадь»).

10. Начало Спартакиады в 10.00 час. Начало регистрации в 9.30.

2 этап – 05 апреля 2019 года игра «Путешествие в Техноград»;

2 этап – 06 апреля 2019 года «Лично-командное Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту».

10. Прием заявок от участников Спартакиады проводится централизованно, через подачу электронных заявок на e-mail: dussh74@gmail.com. Сроки подачи электронных заявок на Спартакиаду до 01 апреля 2019 года.

11. Команды прибывают на Спартакиаду в сопровождении руководителей команды из числа педагогов или административных работников образовательных учреждений. Ответственность за безопасность, жизнь и здоровье детей в пути и во время проведения Спартакиады несут сопровождающие лица. Ответственность за безопасность участников при прохождении конкурсных испытаний возлагается на организаторов.

12. Для участия в 1 этапе Спартакиады игре «Путешествие в Техноград» команда должна в обязательном порядке, по предварительному согласованию, пройти тренировки на картинге и автотренажере. Контактные телефоны для согласования тренировок:

- картинг – Ульянов Александр Владимирович, тел.: 8(912) 470-40-40;
- автотренажер – Рыбальченко Глеб Анатольевич, тел.: 8(912) 324-03-73.

Команды, не прошедшие обязательные предварительные тренировки не будут допущены во время игры к прохождению конкурсных заданий на станциях «Автодром», «Автотренажер».

Максимальное количество тренировок для каждой команды – 3 тренировки по 30 минут. Тренировки будут проводиться с 11.03.2019 по 30.03.2019 года.

13. В день проведения Конкурса при регистрации руководитель команды предъявляет:

- именную заявку, заверенную начальником структурного подразделения МКУ «ЦОДОО» (приложение 4 к Положению);
- справки на каждого участника от школьного врача о медицинском допуске к участию в соревнованиях;
- согласие на обработку персональных данных руководителя (приложение 6 к Положению);
- согласие родителей на обработку персональных данных несовершеннолетнего (приложение 5 к Положению);
- для списания наградной атрибутики руководитель команды, занявшей с 1 по 3 место, предоставляет данные своего паспорта (ксерокопию).

Порядок проведения Спартакиады

1 этап Спартакиады игра «Путешествие в Техноград»

14. Игра «Путешествие в Техноград» начинается с построения команд в холле МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска» и объяснения условий. Команды получают маршрутные листы с указанием объектов-станций. Перед прохождением каждой станции команды прослушивают инструктаж по технике безопасности.

15. Игра «Путешествие в Техноград» состоит из семи станций:

Содержание задания	Время выполнения задания	Критерии оценки
1. Станция «Викторина»		
Команды отвечают на десять вопросов. Тема викторины – «Сказочный транспорт»	7 минут	За правильный ответ 4 балла, неправильный – 0 баллов. При подсчете общего количества баллов выводится командное место
2. Станция «Авиационный завод»		
Каждый участник команды собирает модель планера	40 минут	За правильную сборку – от 1 до 5 баллов; За аккуратность – от 1 до 5 баллов. При подсчете общего количества баллов выводится командное место
3. Станция «Судоверфь»		
Каждый участник команды собирает судомодель	40 минут	За правильную сборку – от 1 до 5 баллов; За аккуратность – от 1 до 5 баллов. При подсчете общего количества баллов выводится командное место
4. Станция «Монтажный цех»		
Каждый участник команды собирает модель из металлического конструктора	20 минут	За правильную сборку – от 1 до 10 баллов. При подсчете общего количества баллов выводится командное место
5. Производственная гимнастика		
Каждый участник команды на время проходит полосу препятствия, состоящую из четырех испытаний: 1) По команде «Марш» участник берет в руки баскетбольный мяч и начинает обводить конусы змейкой. После того как участник обвел все конусы он оставляет мяч и продолжает движение без него в сторону конуса, который находится в углу зала. Обегает его и	10 минут	Штрафные баллы при прохождении полосы препятствия: 1. Если участник при ведении мяча сбивает конус, добавляется одна секунда за каждый сбитый конус. 2. Если участник не попадает в корзину, то добавляется пять секунд за каждый не попавший мяч.

<p>продолжает движение к центру зала.</p> <p>2) Добежав до центра зала, участник выполняет два броска (сначала правой, затем левой рукой) теннисными мячами в корзину.</p> <p>3) Далее бежит в другой угол зала, обегает конус и в отмеченном коридоре берет в руки скакалку и выполняет 10 прыжков на двух ногах. Затем участник оставляет скакалку и бежит к обручам, расположенным в шахматном порядке.</p> <p>4) Добежав до обручей участник берет в руки два набивных мяча и прижав их к груди, начинает выполнять прыжки на двух ногах из одного обруча в другой.</p> <p>5) После этого испытания участник оставляет набивные мячи и продолжает движение до финишной линии. (Схема полосы препятствия – приложение 1 к Положению о Спартакиаде)</p>		<p>3. Если участник при прыжке сбивает обруч ногой, добавляется одна секунда за каждый сбитый обруч.</p> <p>4. Если участник теряет набивной мяч, добавляется одна секунда.</p> <p>Время каждого участника команды суммируется и выводится общий результат на команду. При подсчете общекомандных мест команда, набравшая наименьшее количество времени занимает 1 место. (1 место – 35 баллов, 2 место – 30 баллов, 3 место – 25 баллов, 4 место – 20 баллов, 5 место – 15 баллов, 6 место – 10 баллов, 7 место – 5 баллов)</p>
6. Станция «Автотренажер»		
<p>Каждый участник команды участвует в теоретической и практической части конкурса.</p> <p>В теоретической части каждый участник команды отвечает на теоретический вопрос по Правилам дорожного движения (ПДД п. 24) в форме теста, т.е. на заданный вопрос нужно выбрать один правильный ответ из трех предложенных.</p> <p>В практической части конкурса каждый участник команды с одной попытки должен проехать 7 шлагбаумов на автотренажере, за меньшее количество времени</p>	10 минут	<p>Теоретическая часть – За каждый правильный ответ в теоретической части – 3 балла. Неправильный ответ – 0 баллов.</p> <p>Практическая часть – За каждый пройденный шлагбаум - 1 балл. За каждый сбитый шлагбаум – 0 баллов.</p> <p>Баллы теоретической и практической части суммируются. При подсчете общего количества баллов выводится командное место. При равенстве баллов между командами учитывается лучшее время по практической части конкурса</p>
2. Станция «Автодром»		
<p>Каждый участник команды проезжает на картинге один</p>	10 минут	<p>Суммарное время четырех участников команды идет в</p>

<p>разогревочный круг, второй зачетный круг на время. (для прохождения станции «Автодром» предусмотреть сменную одежду).</p>		<p>зачет командного результата (1 место – 40 баллов, 2 место – 35 баллов, 3 место – 30 баллов, 4 место – 25 баллов, 5 место – 20 баллов, 6 место – 15 баллов, 7 место – 10 баллов)</p>
--	--	--

2 этап Спартакиады
«Лично-командное Первенство города Челябинска
по ракетомодельному спорту»

16. Лично-командное Первенство города Челябинска по ракетомодельному спорту (далее – Первенство) начинается с построения команд в холле МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска» и объяснения условий. Команды распределяются по учебным мастерским, где под руководством тренеров-преподавателей отделения ракетомодельного спорта МБУДО «ДЮСШ г. Челябинска» участники изготавливают модели ракет на семинаре-практикуме, до начала стартов. Перед началом семинара-практикума участники прослушивают инструктаж по технике безопасности.

17. Начало стартов в 12.00 часов.

18. Технические требования к моделям и порядок проведения Первенства:

18.1. Первенство проводится в классе моделей S6A. Модель ракеты изготавливается только из бумаги, головной обтекатель из термопласта. Длина корпуса модели не менее 350 мм, диаметр корпуса не менее 30 мм.

18.2. Всем участникам для изготовления ракеты предоставляется одинаковые двигатели (предоставленные организаторами), наборы материалов и инструментов.

18.3. Запуски ракет производятся на ровной площадке, выбранной судьями и имеющей ограждение. На площадке располагаются стартовые пусковые установки с подведенным к ним электропитанием.

18.4. Перед запуском ракет все участники должны прослушать инструктаж по технике безопасности.

18.5. Участник должен самостоятельно установить ракету на стартовую установку. Подсоединение электрозапала производит помощник, предоставленный организаторами.

18.6. Участник докладывает главному судье: «Спортсмен готов» и после разрешения главного судьи, осуществляет запуск.

18.7. Каждый участник имеет право на один зачетный полёт. Зачётный полёт - время от момента начала движения ракеты на стартовом устройстве, до касания земли (любого препятствия) или исчезновения из вида (скрылась за зданием или деревом).

18.8. За каждую секунду нахождения модели в воздухе начисляется одно очко. По результатам полета ракеты определяется личное место на максимальную продолжительность полета. В командный зачет идут суммарные результаты четырех участников команды по количеству набранных очков.

18.9. Зачётный полёт аннулируется если:

- произошло отделение в полёте какой-либо части модели (кроме пыжа);

- тормозная лента не полностью вышла из корпуса ракеты или не полностью раскрылась;

- взлет модели до команды «Старт».

19. Организационные вопросы Спартакиады.

Руководителям команд необходимо предусмотреть питьевой режим и питание учащихся (приблизительное время завершения каждого этапа Спартакиады 14.00-15.00).

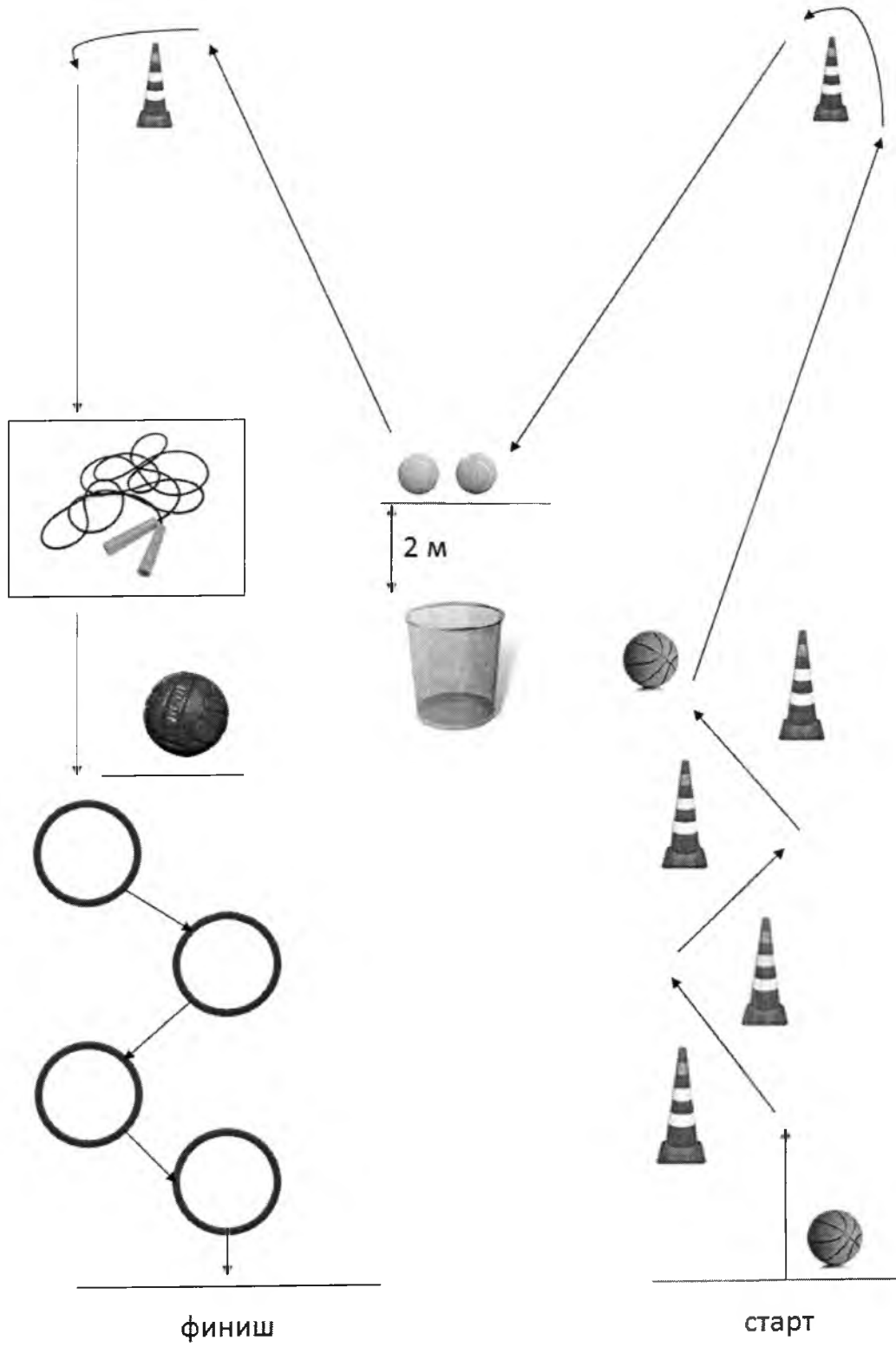
20. Подведение итогов и награждение

По результатам двух этапов Спартакиады команды, занявшие призовые места, награждаются Дипломами 1, 2, 3 степени и кубками.

По результатам второго этапа Спартакиады участники, занявшие призовые места в личном зачете, награждаются Дипломами 1, 2, 3 степени и кубками.

Участникам Спартакиады, не занявшим призовые места, вручаются сертификаты.

Схема полосы препятствий для станции «Производственная гимнастика»



Форма заявки в формате Excel

В оргкомитет по проведению
Фестиваля технического творчества

Заявка

Образовательная организация _____

Мероприятие Фестиваля _____

№ п/п	Название команды	Класс (смотри Положение)	Фамилия, отчество участников (полностью)	Образовательная организация	Класс	Дата рождения (число, месяц, год)	Индекс, домашний адрес	Данные паспорта или свидательства о рождении (серия, номер, дата и место выдачи)	ИНН	СНИЛС	ФИО тренера (полностью), место работы, должность

Руководитель команды _____

(фамилия, имя, отчество (полностью))

Руководитель ОО _____
(печать)

(подпись)

Согласие
на обработку персональных данных руководителя

Я, _____,
фамилия, имя, отчество
основной документ, удостоверяющий личность (паспорт гражданина РФ)
проживающий(ая) по
адресу _____

место регистрации

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

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

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

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

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

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

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

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

дата

подпись

фамилия, имя, отчество

Согласие
на обработку персональных данных несовершеннолетнего (до 18 лет)

Я, _____
 _____ фамилия, имя, отчество законного представителя
 основной документ, удостоверяющий личность (паспорт гражданина РФ) _____
 проживающий(ая) по адресу _____
 _____ место регистрации
 являясь _____ законным _____ представителем _____ субъекта _____ персональных
 данных _____
 _____ фамилия, имя, отчество несовершеннолетнего субъекта персональных данных
 на основании _____
 (реквизиты свидетельства о рождении ребенка или иного документа, подтверждающего
 полномочия родителя или иного законного представителя)
 проживающего по адресу _____

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

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

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

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

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

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

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

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

_____ дата

_____ подпись

_____ фамилия, имя, отчество законного представителя