

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель
главы администрации
Василеостровского района
Санкт-Петербурга



В.Е. Мартыненко

« _____ » 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ГБУ ДО ДЛТ «На 9-ой линии»



И.В. Петерсон

« _____ » 2022 г.



**ПОЛОЖЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ФЕСТИВАЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА
«ТЕХНОФЕСТ НА ВАСИЛЬЕВСКОМ - 2022»**

Санкт-Петербург

2022

Положение городского фестиваля технического творчества «Технофест на Васильевском»

Фестиваль технического творчества «Технофест на Васильевском» проходит в Василеостровском районе четвёртый раз. В стенах Дома детского творчества «На 9-ой линии» собираются мальчишки и девчонки, которые не представляют свою жизнь без технического творчества. С каждым годом участником становится только больше.

В 2021 учебном году свои заявки прислали более 130 ребят из 8 районов г. Санкт-Петербурга, а также юные техники из Ленинградской и Нижегородской областей.

Миссия фестиваля – вовлечение детей и молодежи в мир технического творчества и современных технологий посредством организации массовых научно-технических и творческих мероприятий.

1. Общие положения

1.1. Организаторами Фестиваля технического творчества являются:

- Отдел образования администрации Василеостровского района;
- ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии».

1.2. Соорганизаторами и партнёрами фестиваля может стать любая организация, разделяющая миссию фестиваля, фестиваль открыт для участия в его организации заинтересованных лиц, образовательных учреждений, организаций, работающих в области современных технологий и производства, общественных объединений.

1.3. Для организации и проведения Фестиваля создается организационный комитет Фестиваля.

1.4. Фестиваль рассчитан на детей и молодежь от 8 до 18 лет с широким привлечением школьников, преподавателей и всех заинтересованных в развитии современных технологий и технического творчества.

1.5. Фестиваль проводится с **09.11 по 12.11** на базе ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии». Информационные письма по каждому мероприятию будет выслан участникам за неделю.

1.6 Соревнования по мотоспорту проводятся 16.10 на базе ГБУ ДО ЦДЮОТТ «Мотор» пр. 9 Января, д. 15, кор. 1.

2. Цели и Задачи Фестиваля

Цель фестиваля — популяризация технического творчества и инновационной деятельности в детском и молодёжном сообществе

Задачи:

- Вовлечение детей и молодежи в занятия научно-техническим творчеством.
- Объединение учреждений, организаций и проектных команд, заинтересованных в развитии новых технологических рынков.

- Содействие профориентации старшеклассников в научно-технической сфере.
- Организация публичного предъявления обучающимися конструкторско-технологических, творческих, исследовательских работ и проектов.
- Поддержка и стимулирование развития детского технического творчества.
- Привлечение внимания общественности и популяризация технических видов спорта, технического творчества.
- Выявление творчески работающих педагогов дополнительного образования и обмен опытом в области технического творчества

3. Состав оргкомитета Фестиваля

- Ведущий специалист отдела образования Василеостровского района Савхалов В.К.;
- Директор ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» Петерсон И.В.;
- Заместитель директора по УВР ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» Колесникова И.Н.;
- Заместитель директора по ИМР ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» Ершова М.И.;
- Заведующая отделом технического моделирования ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» Подсевакина Ю.Н.

Организационный комитет Фестиваля осуществляет:

- подготовку Программы проведения Фестиваля и обеспечение ее реализации;
- разработку необходимой для проведения мероприятий Фестиваля документации;
- информационное сопровождение организации и проведения Фестиваля;
- формирование жюри;
- подведение итогов фестиваля

4. Состав жюри Фестиваля

Главный судья по направлениям «Робототехника» и «Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов» - Лахменев А.С. педагог дополнительного образования ДДТ «На 9-ой линии»;

Главный судья по направлению «Графический дизайн» - Эйнем К.В. педагог дополнительного образования ДДТ «На 9-ой линии»;

Главный судья по направлению «Авиамоделирование» - Бакулев В.Ю. педагог дополнительного образования ДДТ «На 9-ой линии»;

Главный судья по направлению «Трассовый автомоделлизм» - Жбанов А.А, педагог дополнительного образования ДДТ «На 9-ой линии»;

Главный судья по направлению «Программирование игр» - Шкадов В.М. педагог дополнительного образования ДДТ «На 9-ой линии»;

Главный судья выставки «ТехноАрт» - Подсевакина Ю.Н. педагог-организатор ДДТ «На 9-ой линии»;

Главный судья по направлению «Мотоспорт» - Сорокин С.Н., педагог дополнительного образования ДДТ «На 9-ой линии».

Окончательный список всей судейской бригады формируется за 10 дней до соревнований.

5. Участники Фестиваля

К участию в Фестивале приглашаются обучающиеся образовательных учреждений Санкт-Петербурга всех типов и видов в возрасте с 8 до 18 лет, приславшие заявку по своему направлению и заполнившие согласие на обработку персональных данных.

Участие в конкурсах, соревнованиях и выставке Фестиваля БЕСПЛАТНОЕ.

6. Программа Фестиваля:

6.1 Техномарафон:

- Соревнования по робототехнике (приложение 1);
- Соревнования по авиамоделизму «Лети, модель» (приложение 2);
- Соревнования по трассовому моделизму (приложение 3);
- Соревнования по эксплуатации беспилотных летательных аппаратов (приложение 4).

6.3 Кибермарафон (дистанционно):

- Соревнования по графическому дизайну (приложение 5);
- Программирование игр (приложение 6).

6.4 Выставка «ТехноАрт» (приложение 7).

6.5 Соревнования по мотоспорту (приложение 8).

7. Место проведения фестиваля

ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» по адресу 9 линия дом 8

8. Организационные вопросы Фестиваля

Заявка на участие в Фестивале подается в электронном виде.

9. Подведение итогов Фестиваля

- По итогам Фестиваля выявляются и награждаются победители (1, 2 и 3 места);
- Все участники Фестиваля, получают сертификаты участников;
- Награждение участников проходит по окончанию Фестиваля.

10. Информационная поддержка Фестиваля

- Гид по образованию Василеостровского района: <http://voportal.ru/>
- Василеостровские новости
- Официальная группа администрации Василеостровского района СПб:
<https://vk.com/vonews#close>
- Youtuвu-канал «Теледетки»:
https://www.youtube.com/channel/UCdYdzDb_eOeUQDys0zAOubg
- Официальная группа Дома детского творчества «на 9-ой линии» в контакте:
<https://vk.com/ddt9liniy>

**11. Координатор фестиваля: Подсеваткина Юлия Николаевна +7-911-713-91-25
или 323-04-32**

Заявка
на участие в Фестивале
«Технофест на Васильевском»

ФИО учащегося _____

Возраст _____

Образовательное учреждение _____

Номинация _____

ФИО педагога _____

Контактная информация:

Телефон _____

Электронная почта _____

Заявка предоставляется в оргкомитет по электронной почте:

zayavki-ddt@mail.ru с темой «Технофест на Васильевском» с прикрепленным файлом самой заявки и заполненным согласием на обработку данных. Подача заявок на соревнования мотоспорт до **14.10.22**; подача заявок на соревнования по робототехнике, авиамоделизму, эксплуатации беспилотных летательных аппаратов, трассовому автомоделизму, графическому дизайну, программированию игр и выставку до **08.11.22**.

Согласие на обработку персональных данных

В соответствии с требованиями ст. 9 Федерального закона от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных», подтверждаю свое согласие на обработку ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» моих персональных данных (данных ребенка) в целях исполнения Положения о городском Фестивале технического творчества «Технофест на Васильевском», при условии, что их обработка осуществляется уполномоченном лицом ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии», принявших обязательства о сохранении конфиденциальности указанных сведений. Предоставляю ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» право осуществлять все действия (операции) с моими персональными данными (данными ребенка), включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, обновление, изменение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение. ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» вправе обрабатывать мои персональные данные (данные ребенка) посредством внесения их в электронную базу данных, списки и другие отчетные формы.

Передача моих персональных данных (данных ребенка) иным лицам или иное из разглашения может осуществляться только с моего письменного согласия.

Я оставляю за собой право отозвать свое согласие посредством составления соответствующего письменного документа, который может быть направлен мной в адрес ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии» по почте заказным письмом с уведомлением о вручении либо вручен лично под расписку надлежаще уполномоченному представителю ГБУ ДО ДДТ «На 9-ой линии».

Настоящее согласие действует со дня его подписание до дня отзыва в письменной форме.

ФИО совершеннолетнего; законного представителя несовершеннолетнего. Документ, удостоверяющий личность (вид, серия. Номер, когда и кем выдан.)	ФИО ребенка, год рождения	Подтверждение согласия на обработку персональных данных

« ____ » _____ 2022 года

_____ / _____

(подпись)

(ФИО)

Регламент соревнований по робототехнике

Условия участия

К участию в соревнованиях допускаются учащиеся образовательных учреждений в возрасте от 8 до 16 лет.

Соревнования проводятся в двух возрастных группах:

Младшая возрастная группа: 7-13 лет (первый год обучения)

- Механическое сумо;
- Сборка модели Lego WeDo по инструкции на время;
- Кегельринг для начинающих;
- Робобиатлон.

Старшая возрастная группа: 14-16 лет (второй и более год обучения)

- Робобиатлон;
- Кегельринг для начинающих.

В состязании участвуют команды из 1 и более человек (до 5 человек).

Каждая команда придумывает название и подает заявку организаторам состязаний. Каждая команда может выставить одного робота в каждом виде состязания.

Ответственный координатор – Лахменев Алексей Сергеевич (+7 929 105 35 73)

«МЕХАНИЧЕСКОЕ СУМО»

1. Требования к роботу

Габариты (ширина x длина) робота на момент старта не должны превышать размеры 150x150 мм, высота не регламентируется.

Сразу после старта робот может одновременно увеличить размеры до 200x200 мм.

Вес робота не должен превышать 750 г.

Колеса робота не должны быть чрезмерно липкими. Робот, поставленный на лист бумаги А4 не должен при поднятии поднять этот лист за собой.

Корпус робота не должен содержать металлических деталей (за исключением элементов питания и проводов). Металлическая деталь считается открытой, если она может непосредственно соприкоснуться с роботом соперника или если такое касание возможно через слой гибкого материала толщиной менее 2 мм (скотч, изолента и т.п.). Материал считается гибким, если стрела прогиба образца этого материала длиной 5 см превышает 1 мм. Детали распечатанные на 3D принтере допускаются. Фольга считается металлической деталью, в следствии чего, фольга запрещена!

2. Требования к рингу сумо

Ринг представляет собой белый круг диаметром 77 см. Круг закреплен на полу бумажным или обычным скотчем.

Внутренняя зона ринга определяется как игровая поверхность, окружённая черной линией, включая её саму. Всё за её пределами считается внешней зоной ринга.

3. Порядок проведения матча

Цель поединка – вытолкнуть робота-соперника за пределы внутренней зоны ринга.

Перед поединком роботы устанавливаются строго друг напротив друга на противоположных краях ринга, при этом задние колеса должны касаться границы ринга.

По команде судьи участники включают питание роботов. Роботы должны двигаться друг навстречу другу до соприкосновения и не разъединяться до конца поединка.

Робот проигрывает, если коснулся поверхности за пределами внутренней зоны ринга или потерял возможность перемещаться (например, перевернулся).

Если робот уходит с линии атаки от соприкосновения с соперником, ему присуждается поражение. Исключением является случай, когда соприкосновение потеряно вследствие сложившихся обстоятельств поединка.

В случае, если оба робота потеряли соприкосновение и способность к перемещению, поединок останавливается. По прошествии 1 минуты побеждает робот, оказавшийся ближе к центру ринга.

Если участник коснулся робота после старта до соответствующей команды судьи, он автоматически проигрывает.

Если на момент окончания поединка невозможно определить победителя, судья может объявить ничью или назначить переигровку.

4. Порядок жеребьевки и проведения группового и финального этапа

Жеребьевка проходит до начала состязания. В жеребьевку попадают только те команды, которые прошли регистрацию и соответствуют требованиям п.1 настоящего регламента. Жеребьевка происходит путем случайной выборки генератора случайных чисел из общего списка команд.

По результатам жеребьевки команды распределяются на группы, состоящие из 4 или 5 команд. Распределение происходит главным судьей соревнований.

В групповом этапе команды играют по круговой системе, т.е. каждый с каждым. За победу команда получает 3 очка. За ничью - 1 очко. За поражение – 0 очков. Две лучшие команды по результатам группового этапа проходят в финальный этап.

В финальном этапе команды играют по олимпийской системе, т.е. на выбывание. Первый этап в финальной части формируется по системе: 1 место в группе А играет со 2-ым местом группы В, 2 место в группе А играет со 1-ым местом группы В, 1 место в группе С играет со 2-ым местом группы D, 2 место в группе С играет со 1-ым местом группы D и т.д..

Соревнования возможны без проведения группового этапа. До начала соревнований главный судья самостоятельно решает о возможности проведения группового этапа.

«КЕГЕЛЬРИНГ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ»

1. Общие положения

За наиболее короткое время робот, не выходя более чем на 5 секунд за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть расположенные в нем кегли.

На очистку ринга от кеглей дается максимум 2 минуты.

Если робот полностью выйдет за линию круга более чем на 5 секунд, попытка не засчитывается.

Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга.

2. Требования к полигону

Ринг представляет собой круг диаметром 1 м, ограниченный по периметру линией толщиной 50 мм (рисунок 2).

Цвет ринга – белый. Цвет ограничительной линии - черный.

3. Кегли

Кегли представляют собой жесткие цилиндры диаметром 70 мм, высотой 120 мм и весом не более 50 г.

Кегли имеют матовую однотонную поверхность.

Рекомендация: кегли можно изготовить из пустых стандартных жестяных банок для газированных напитков (330 мл). Для этого пустую банку достаточно обмотать листом обычной бумаги.

4. Требования к роботу

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.

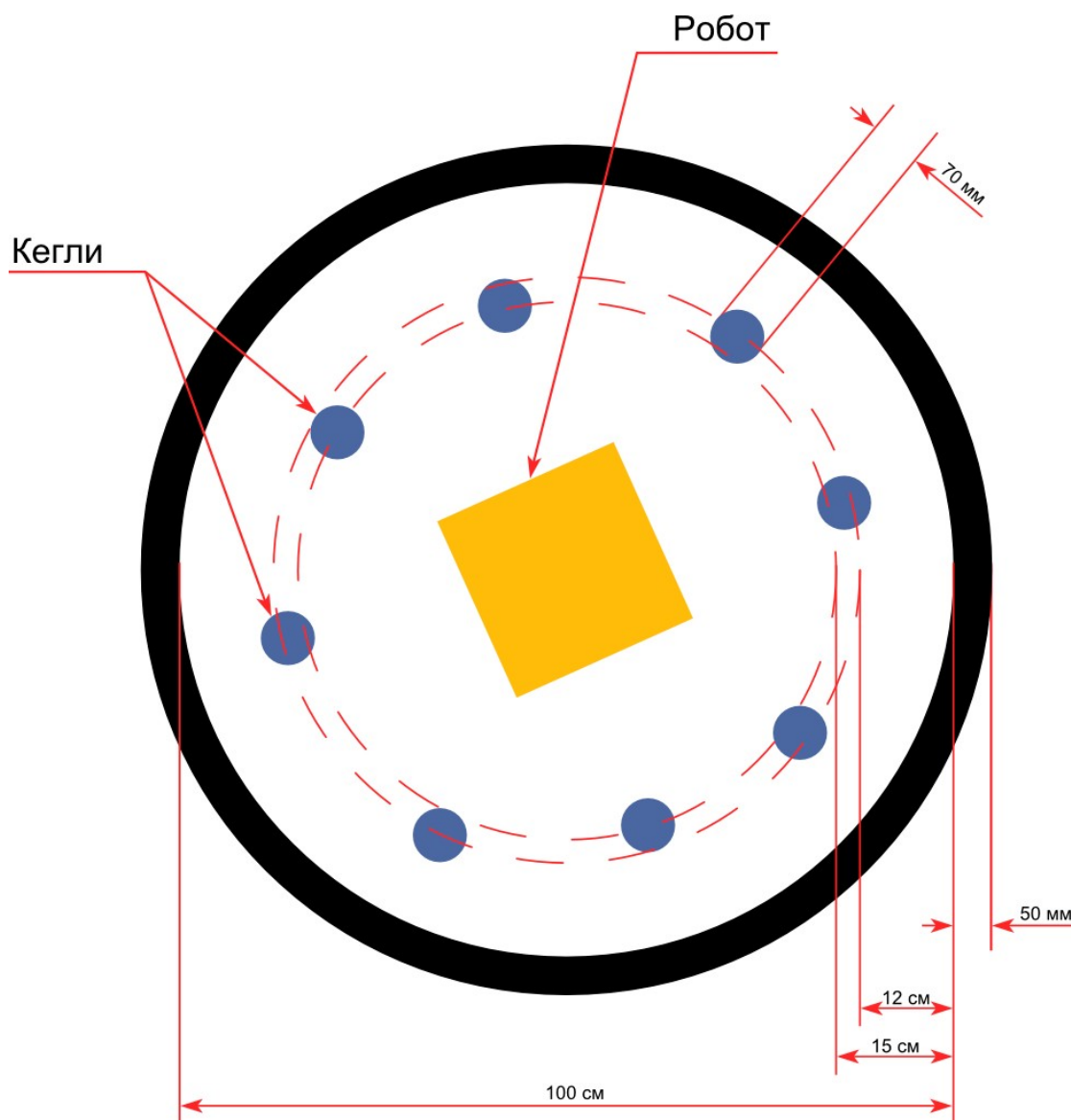


Рисунок 2. Схема ринга

5. Порядок проведения состязаний

Перед началом заезда выполняются следующие процедуры: Робот помещается строго в центр ринга.

На ринге расставляется 8 кеглей. Кегли должны располагаться внутри окружности ринга равномерно: на каждую четверть круга должно приходиться не более двух кеглей. Кегли ставятся не ближе 12 см и не дальше 15 см от чёрной ограничительной линии;

Цель робота состоит в том, чтобы вытолкнуть кегли за пределы круга, ограниченного линией.

Кегля считается вытолкнутой за пределы ринга, если в некоторый момент

никакая её часть не находится внутри ринга.

Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.

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.

Время выполнения задания не должно превышать 120 секунд.

6. Порядок отбора победителя

Каждой команде даётся не менее двух попыток на выполнение задания (точное число попыток определяется судейской коллегией в день проведения соревнований).

В зачет принимается лучшее (минимальное) время из попыток или максимальное число вытолкнутых кеглей за отведенное время, если команда не справилась с полной очисткой ринга ни в одной из своих попыток.

Победителем объявляется команда, чей робот затратил на очистку ринга от кеглей наименьшее время, или, если ни одна команда не справилась с полной очисткой ринга, команда, чей робот вытолкнул за пределы ринга наибольшее количество кеглей.

СБОРКА МОДЕЛИ LEGO WEDO ПО ИНСТРУКЦИИ НА ВРЕМЯ

1. Условия проведения соревнований

1.1 Участниками соревнований являются школьники в возрасте 7 до 10 лет. Участие в соревнованиях индивидуальное.

1.2 Участники используют собственное оборудование - набор LEGO Wedo 2.0 базовый набор, ноутбук (нетбук).

1.3 Запрещается использовать готовые программы. Все детали конструктора должны быть в разобранном виде. До начала соревнований судьи проверяют конструктор на отсутствие заготовок (соединенных деталей) и программную среду на отсутствие заранее составленной программы.

2. Задание

Участники должны собрать модель по инструкции и запрограммировать по тексту задания.

3. Порядок проведения соревнований

3.1 Подготовка.

Участнику назначается рабочее место, после назначения участник занимает рабочее место.

На рабочем месте участник:

- подготавливает набор к осмотру судьями,
- получает лист с заданием в текстовом виде или файл с инструкцией по сборке,
- готовит ноутбук к работе.

3.2 Сборка и программирование модели в соответствии с инструкцией.

- Модель для сборки не входит в стандартный комплект Lego WeDo.
- Инструкция по сборке будет представлена в печатном формате. Также будет доступен

электронный вариант инструкции.

- Текст задания будет выдан каждому участнику в одном экземпляре.
- Все участники выполняют одинаковое задание.
- Началом соревнований считается команда «Старт», оглашенная судьей.
- После команды «Старт» участник открывает инструкцию и приступает к сборке.
- На выполнение задания отводится не более 45 минут.
- Решив задачу участник сообщает судьей о завершении. Судья фиксирует время, за которое

модель была собрана и готова к презентации.

- После объявления о готовности участнику запрещено изменять конструкцию или программу модели.
- По прошествии 45 минут судьей оглашается команда «Финиш».
- После оглашения команды «Финиш» участнику запрещено изменять конструкцию или программу модели.
- В случае готовности всех участников к презентации до истечения времени судьей объявляется команда «Финиш».

3.3 Подсчет баллов.

Участники демонстрируют судьям собранную модель. Во время демонстрации участнику запрещено изменять конструкцию или программу модели.

3.3.1 Баллы, присуждаемые за сборку:

- за собранную модель, полностью соответствующую инструкции, участнику начисляется 10 баллов;
- за частично собранную модель, соответствующую инструкции, участник получает 5 баллов;
- если собранная модель не соответствует инструкции, то участнику присуждается 2 балла;
- если модель не собрана участнику присуждается 0 (ноль) баллов.

3.3.2 Баллы присуждаемые за программу:

- участнику начисляется 10 баллов, если код работает и соответствует поставленной задаче;
- участнику начисляется 5 баллов, если код соответствует поставленной задаче, но не работает;
- участнику начисляется 2 балла, если код работает, но не соответствует поставленной задаче.

4. Судейство

4.1 Оргкомитет оставляет за собой право вносить в правила соревнований любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.

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

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

4.4 Судья может использовать дополнительные попытки для разьяснения спорных ситуаций.

4.5 По решению судьи соревнования может быть приостановлено для разьяснения правил.

4.6 Перечень нарушений, приводящих к предупреждению:

4.6.1 Во время сборки участник прикоснулся к модели или деталям из набора другого участника.

4.6.2 Во время сборки участник словесно или физически помогает другому участнику.

4.7 При получении первого предупреждения участнику начисляется 2 штрафные минуты к результату сборки.

4.8 При получении второго предупреждения участнику начисляется 3 штрафных минуты к результату сборки.

4.9 Участник, получивший три предупреждения, дисквалифицируется на все время соревнований.

4.10 Перечень нарушений, приводящих к немедленной дисквалификации участника на все время соревнований:

4.10.1 Во время сборки участник словесно или физически мешает другому участнику.

4.10.2 После объявления команды «Финиш», либо объявления о готовности, участник изменяет

конструкцию или программу своей модели, либо изменяет конструкцию или программу модели

другого участника.

4.11 Контакт участников с судейской коллегией должен сводиться к минимуму на протяжении всего времени соревнований и по возможности ограничиваться только регламентированным взаимодействием для исключения неправомерных ситуаций.

4.12 Участник сохраняет уважительное отношение к судьям, оппонентам, другим участникам, зрителям. Бережно относится ко всему оборудованию и инвентарю в месте проведения соревнования.

5. Правила подведения итогов

Победителем соревнований объявляется участник, набравший наибольшее количество баллов и с наименьшим временем сборки.

1. Условия соревнований

1.1 Участниками соревнований являются команды от 1 до 3 человек в возрасте от 8 до 16 лет.

Соревнования проводятся по двум номинациям:

- **Младшая возрастная группа: 8-13 лет (первый год обучения)**
- **Старшая возрастная группа: 14-16 лет (второй и более год обучения)**

1.2 Для соревнований «Робобиатлон» команде необходимо подготовить робота, способного проехать от старта до финиша, по заданной траектории и выполнить задание в контрольных зонах – сбить все мишени, не задев при этом препятствия – столбы, за наименьшее время. Управление роботом происходит при помощи дистанционного управления.

1.3 Максимальное время прохождения дистанции 5 минут.

1.4 За столкновение (любое касание) со столбами и мишенями начисляются штрафные очки.

1.5 За срезание маршрута робот снимается с заезда с максимальным временем 5 минут.

1.6 Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов и поля соревнования.

1.7. Количество мишеней на трассе – 8 штук.

2. Задание

2.1 Во время движения по трассе робот должен двигаться по часовой стрелке.

2.2 Во время прохождения участка маневрирования робот должен обойти препятствие с левой или правой стороны, в зависимости от жеребьевки.

2.3 В контрольной зоне робот должен произвести выстрел и сбить все мишени. Количество контрольных зон: 3

2.4 Местоположение мишеней определяется Судьей перед началом каждого тура, после установки роботов на карантин, путем жеребьевки (можно с использованием генератора случайных чисел).

2.5 Робот может стрелять только вперед, по направлению движения (стрельба вбок или назад запрещена). Для стрельбы по мишеням робот должен поворачиваться в сторону мишени и стрелять (как ПТ САУ).

2.6. Количество попыток 2. Количество кругов в каждой попытке -1.

3. Полигон

3.1. Метки для мишеней - круги на расстоянии от 250 мм до 350 мм от трассы. Количество мишеней – 8. На примере полигона (Рис.3) примерное расположение мишеней. Окончательное размещение мишеней будет за 30 минут до старта соревнований.

3.2. Мишень - банка объемом 0.33л

4. Спецификация робота.

4.1. Робот стартует из зоны старта/финиша.

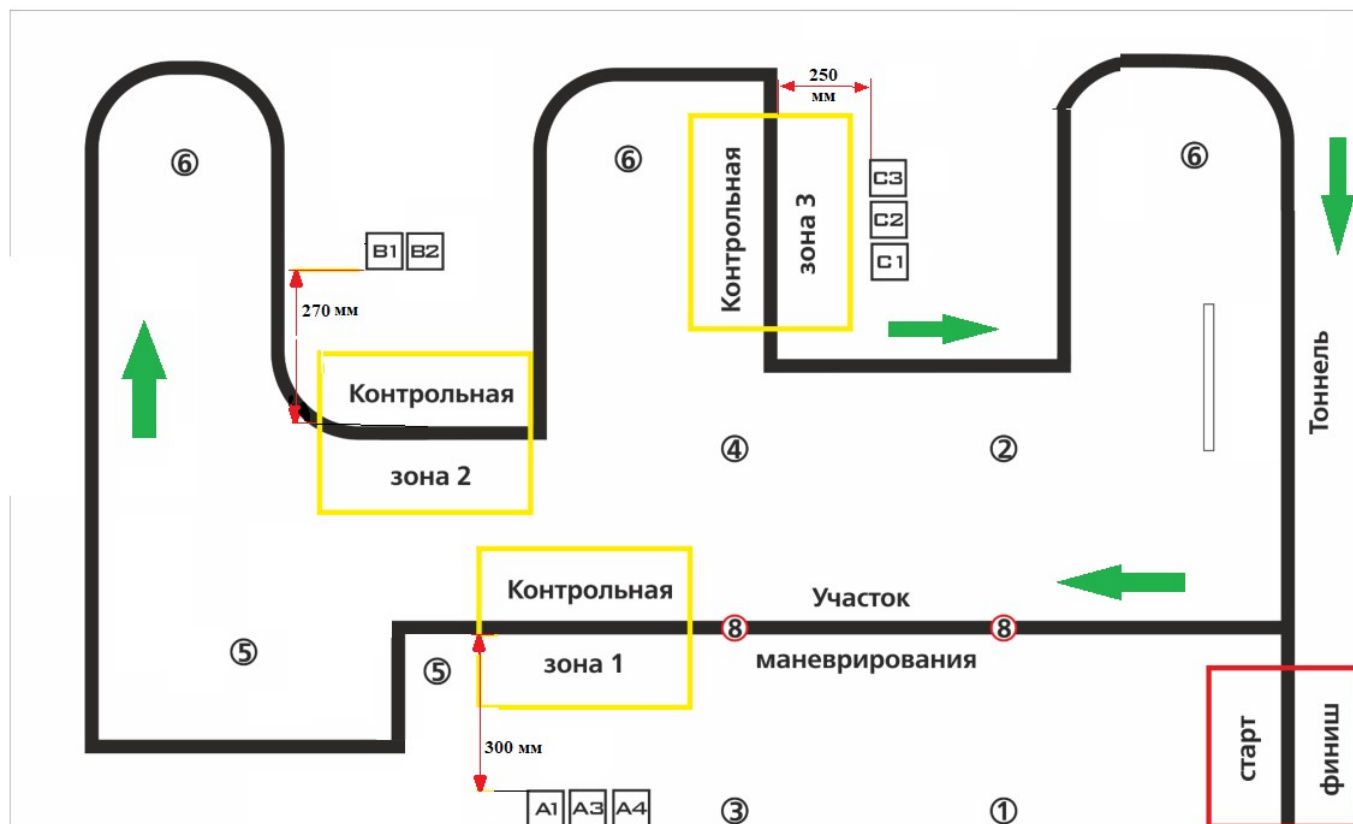
- 4.2. Робот должен поражать цели на расстоянии;
- 4.3. После старта, робот может менять свои размеры;
- 4.4. Робот должен нести в себе несколько снарядов и иметь возможность самостоятельно перезаряжаться; Снарядами могут выступать: легио-детали, канцелярские резинки и любые другие предметы, которые не несут опасности для окружающих. Степень опасности определяет судья соревнований и имеет право отказать в выступлении команды, если посчитает снаряд опасным для окружающих.
- 4.5. Количество снарядов в работе не должно превышать восьми штук.

5. Выполнение задания и подсчет результатов.

- 5.1. Мишени могут располагаться в случайном порядке;
- 5.2. Количество мишеней определяется судейской бригадой перед началом соревнования;
- 5.3. Баллы начисляются за каждую пораженную мишень.
- 5.4. Баллы за поражение мишени начисляются только в том случае, если мишень была поражена непосредственным выстрелом турели. Поражения после рикошетов от других мишеней и поверхности поля не засчитываются. Касание мишени снарядом считается за попадание.
- 5.5. Бонусные баллы начисляются за поражение всех мишеней.

6. Баллы:

- 1. 1 балл за прохождение технической инспекции. Техническая инспекция зона, предшествующая зоне стрельбища;
- 2. $8/N$ баллов за поражение каждой мишени. Где N - количество мишеней на поле;
- 3. 2 балла - бонус за поражение всех мишеней.
- 8. Если попытка остановлена по устному заявлению участника, либо закончилось время, либо задание этапа выполнено полностью (поражены все мишени), попытка считается завершенной, производится подсчет баллов. Если задание этапа выполнено полностью, то фиксируется время выполнения, иначе ставится максимальное время выполнения.



A1, A3, A4, B1, B2, C1, C2, C3 – место расположения мишеней.

- ⑧ - столбы (препятствие), которые необходимо объехать слева или справа (в зависимости от жеребьевки)
- ⑥ - конусы, которые необходимо огибать для движения согласно траектории
- **—** - траектория движения. Она будет представлять собой разметку из бумажного белого скотча, она необходима для понимания траектории движения. Эта траектория будет не сплошной линией.

Тоннель будет представлять конструкцию с одним въездом и одним выездом. Размеры тоннеля: длина – 50 см, ширина - 40 мм и высота 40 мм

Регламент соревнований по авиамоделизму «Лети, модель»

Условия участия

К участию в соревнованиях допускаются учащиеся образовательных учреждений в возрасте от 8 до 16 лет. В состязании участвуют команды из 1 и более человек (до 3 человек). Турнир по простейшим авиамоделям проводится без деления по возрастным категориям. Турнир проводится только в личном первенстве.

Наличие подписанной модели у каждого участника обязательно. За выступление с моделью другого участника результат нарушителя правил аннулируется.

Условия проведения

Классы моделей, технические требования, методика проведения стартов.

Простейший метательный планер – на дальность полета.

Технические требования: Размах крыла не более 700 мм, вес от 10 до 40 гр.; допускается любая схема планера; допускается применение любых материалов, кроме металла.

Методика проведения стартов: 3 попытки на дальность полета. Дальность полета оценивается с точностью до 10 см. В зачет идет только планирующий полет, но не метательный.

Подведение итогов

Все результаты участников заносятся в таблицу и сортируются в порядке убывания результата. Номер занятого участником места и есть результат. При равенстве результатов участникам предоставляется еще одна попытка.

Победители определяются в личном зачете по сумме очков, набранных в соревновании.

Регламент соревнований по трассовому моделизму

Организация и руководство соревнованиями

Общее руководство подготовкой и проведением соревнований осуществляет Оргкомитет в составе государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Дом детского творчества «На 9-ой линии» (далее ДДТ)

Оргкомитет:

- Формирует и определяет состав судейских коллегий соревнований.
- Утверждает протоколы и списки победителей и призеров соревнований.
- Подготавливает наградной материал для участников соревнований.
- Информировывает об итогах соревнований.

ДДТ должен предоставить:

- Подготовленную, исправную трассу.
- Судейский комплекс на базе ПК с необходимым программным обеспечением.
- Принтер для вывода судейской документации на бумажный носитель.
- Рабочие места для участников соревнований и судей.
- Расходные материалы для проведения соревнований: намазку (липкий слой), моющее средство для полотна трассы, наборы номерков для моделей на всех участников соревнований, бумагу и картридж для принтера.

Условия участия в соревнованиях

1. К участию в соревнованиях допускаются моделисты – обучающиеся Санкт-Петербурга (юноши и девушки не старше 16 лет) с трассовыми моделями, соответствующими техническим требованиям Правил соревнований (раздел «Трассовые модели») и данного Положения.
2. Количество участников, заявляемых от каждой организации, не ограничено.
3. К участию в соревнованиях допускаются модели классов «ТА-24» и «F1-24»
4. Подача заявок – за один час до начала соревнований Главному судье соревнований или Главному секретарю.

Сроки и место проведения соревнований

- Соревнования проводятся в ДДТ «На 9-ой линии», кабинеты 2 и 3, по адресу - Санкт-Петербург 9 линия ВО д.8

Порядок проведения соревнований

1. В каждом соревновании проводится квалификация (для расстановки по заездам) и гонка 24 минуты (8х3). Расстановка по стартовым группам и порядок стартов - по системе "Спринт". Каждый участник обязан отработать одну гонку (8 заездов) маршалом. Участник, не вышедший на работу маршалом в одном заезде, наказывается дисквалификацией лучшего заезда, при повторном нарушении - дисквалифицируется на данное соревнование.
2. Все участники соревнований в каждом классе моделей стартуют общей группой.
3. Порядок старта в квалификации устанавливает программа судейского компьютера.
4. Стартовые группы основной гонки формирует программа судейского компьютера на основании результатов квалификации по схеме: группа А: 1-ый - «n»-ный результат, группа В: «n» + 1 – 2«n» и т. д., где «n» - число дорожек на трассе. При числе участников, не кратном числу дорожек, возможно формирование неполных или расширенных групп.
5. Предпочтительный порядок старта групп: первой стартует слабейшая группа, последней – сильнейшая. В случае необходимости допускается обратный порядок стартов.
6. По окончании заездов всех групп программа судейского компьютера расставляет всех участников по занятым местам на основании показанных результатов (в порядке убывания пройденной дистанции).
7. В случае, если в классе предусмотрена младшая категория моделей, отдельно определяются места, занятые участниками, выступавшими только с моделями младшей группы.

Награждение победителей

Обучающиеся, занявшие 1-е, 2-е и 3-е место в соревнованиях во всех классах и зачетах, награждаются дипломами (с указанием фамилии педагога-руководителя).

Решения по всем вопросам, не регламентированным данным Положением, судейская коллегия принимает на основании действующих Правил соревнований по автомоделльному спорту (раздел «Трассовые модели»).

Ответственный координатор – Жбанов Андрей Андреевич (+7 921 845 17 90)

3. Требования к роботу (для автономного полета)

Робот должен быть автономен (для первого задания).

Робот должен представлять собой летательный аппарат, способный летать на высоте 1-2 метра.

К роботу предъявляются требования, приведенные в таблице 1.

Таблица 1- Требования к роботу

№ п.п	Параметр	Тип летательного аппарата			
		самолет	винтовой	Дирижабли	другой
1	2	3	4	5	6
1.	Масса	≤ 500 г	≤ 1 кг	≤ 2 кг	≤ 2 кг
2.	Длина	≤ 1 м	≤ 1 м	≤ 2 м	≤ 1 м
3.	Ширина	≤ 1 м	≤ 1 м	≤ 1 м	≤ 1 м
4.	Высота	≤ 1 м	≤ 1 м	≤ 1 м	≤ 1 м

Робот должен показать свою способность оставаться на высоте 1-2 м без вмешательства со стороны человека.

4. Порядок проведения состязания

Длительность попытки – 10 минут для первого задания

Перед состязанием оператор должен продемонстрировать способность управлять роботом в ручном режиме.

Оператор должен быть способен взять контроль над роботом в любой момент времени.

Вход в летную зону в ходе подготовки и состязания разрешен только оператору.

Каждой команде дается 5 минут на подготовку. По окончании подготовки или по истечении 5 минут судья начинает отсчет летного времени.

Запуск должен быть произведен со стартовой зоны.

Люди не должны находиться во время полета в летной зоне.

Полет заканчивается в следующих случаях:

- Робот коснулся стены, потолка;
- пилот решил прервать полет.

В течение одной попытки может быть осуществлено несколько запусков. Оператор может заходить в летную зону с разрешения судьи с целью перезапустить робота.

При повторном старте секундомер судьи не останавливается.

Попытка заканчивается по истечении летного времени или по команде судьи.

5.

Порядок отбора победителя

Автономный полет:

Роботу засчитывается 1 очко за каждое правильное приземление в точке посадки. Под правильным приземлением считается любое приземление, при котором хотя бы 1 часть квадрокоптера касается изображения, отмеченного на площадке.

Если робот за 1 полетное задание совершил более одного правильного приземления, тогда за каждую правильную посадку начисляется не 1 очко, а 2 очка.

Если за 1 полетное задание совершены все правильные приземления, тогда за каждую правильную посадку начисляется 3 очка.

Дается 2 попытки, лучшая заносится в протокол.

Время попыток фиксируется секундомером.

Полет в симуляторе:

Каждому участнику необходимо пройти 3 трассы в симуляторе. На все трассы выделяется 30 минут времени. Время на каждую трассу участник распределяет по своему усмотрению. Лучшая попытка по каждой трассе идет в зачет. Попытка считается зафиксированной, если произведен скриншот после прохождения трассы. Симулятор для прохождения Liftoff. Пульт для управления необходимо принести свой. Если у вас нет в наличии пульта управления, вам будет предоставлен пульт от организаторов.

Ответственный координатор – Лахменев Алексей Сергеевич (+7-929-105-35-73)

Приложение 5

Регламент соревнований по графическому дизайну

Конкурс проводится по двумерной статичной графике на тему «Народное искусство и культурное наследие».

Каждым автором может быть представлено не более 5 работ.

Критерии оценки работ:

- полнота раскрытия темы;
- художественное воплощение замысла;
- техническое исполнение;

Условия участия

Требования к статичным графическим работам, выполненным в Adobe PhotoShop и CorelDraw, Adobe Illustrator и других графических редакторах:

- Adobe PhotoShop, необходимо представить исходный файл (с расширением *.psd без слияния слоев, т.е. исходный рабочий вариант) и файл с расширением *.jpeg

- CorelDraw, необходимо представить исходный файл (с расширением *.cdr) и файл с расширением *.jpeg

- Adobe Illustrator, необходимо представить исходный файл (с расширением *.ai) и файл с расширением *.jpeg

- если работа выполнена в другом графическом редакторе, то необходимо представить исходный файл (с расширением программы без слияния слоев, т.е. исходный рабочий вариант) и файл с расширением *.jpeg

Все работы присылаются на электронный адрес dsg_wc@mail.ru, с заполненной заявкой

В конкурсе «Двумерная статичная графика» оценивается оригинальность идеи и её техническое исполнение (по анализу присланных исходных материалов). Не рекомендуется присылать на конкурс стандартные примеры, приведенные в учебных курсах по AdobePhotoShop, Corel и т.п.

Победители получают дипломы за первые, вторые и третьи места.

Ответственный координатор – Эйнем Кристина Вячеславовна (+7 905 259 89 95)

Регламент конкурса компьютерные игры на Scratch

Конкурс проводится заочно, в конкурсе принимают участия индивидуальные работы участников или выполненные в команде из двух человек, возраст участников от 9 до 11 лет. К конкурсу допускается не более двух команд от одного образовательного учреждения.

Программирование игр подразумевает разработку компьютерной игры, с использованием объектно-ориентированного языка программирования Scratch. Одной из задач проведения соревнований является погружение участников в процесс производства компьютерных игр, в ходе которого необходимо проявить умения и навыки, востребованные во множестве «игровых» профессий, таких как: «Программист», «Художник», «Музыкант», «Писатель», «Дизайнер», «Тестер» и т.д.

Игра должна представлять собой законченный проект, понятный новичку. Игра должна иметь минимум три части: начало, игровой период, завершение игры.

Для участия в конкурсе, помимо регистрационных данных, необходимо загрузить файл с проектом, выполненный в среде программирования Scratch, также прикрепить видео с тестированием игрового проекта. Запись видео допускается как с помощью захвата экрана, так с применением внешних устройств: запись камерой мобильного телефона и пр.

Для выполнения задания участник должен

Знать:

- назначение основных блоков команд Scratch;
- возможности и способы отладки написанной программы;
- сущность понятий «спайт», «сцена», «скрипт»;
- способы импортирования готовых изображений в Scratch;
- возможности встроенного в Scratch графического редактора;
- способы управления событиями в проектах.

Уметь:

- работать с переменной и списками(массивами) в проектах;
- применять условный оператор;
- применять в проектах оператор случайных чисел;
- использовать систему координат для перемещения объектов;
- использовать циклические команды.

Критерии оценки

Проекты компьютерных игр, выполненные участниками, будут оцениваться по системе критериев, которая состоит из следующих показателей:

- графика – оценивается внешний вид спрайтов и фонов для игры, продуманность дизайна.
- анимация: смена костюмов спрайтов для эффекта мультипликации - оценивается качество анимации;
- программирование – оценивается сложность скриптов для спрайтов и сцены.
- алгоритмизация – оценивается оптимальность использования алгоритмов.
- Завершенность проекта: максимальный балл получает проект, который можно посмотреть, послушать и поиграть не более, чем за 5-7 минут, который имеет понятное начало и понятное завершение.
- Мастерство, продуманность сценария и четкость реализации: максимальный балл получает проект с понятной навигацией, правилами игры.
- Особое мнение эксперта: максимальный балл дается участнику за оригинальность работы по мнению конкретного Эксперта

Регистрация производится через Google форму.

Ссылка на форму регистрации –

Компетенция «Программирование игр» <https://clck.ru/XwQfm>

Ответственный координатор – Шкадов Вячеслав Михайлович

shkadov.v@yandex.ru, +7 904 555 49 83



Регламент выставки «ТехноАрт»

К участию в Выставке допускаются учащиеся образовательных учреждений среднего общего (полного) и учреждений дополнительного образования, индивидуальные участники, объединенные в команды.

Число участников от учреждения/организации/объединения не ограничено. Число участников, представляющих один экспонат, не более 3 человек. Выставка проводится по следующим номинациям:

- начальное техническое моделирование;
- информационные технологии и программирование;
- радиоэлектроника, автоматика;
- робототехника;
- авиамоделирование;
- автомоделирование;
- ракетомоделирование;
- судомоделирование;
- фото (технические объекты; эксперименты);
- «Фристайл» (любая работа, не вошедшая в предложенные темы).

Элементами демонстрации являются: макеты, образцы, действующие модели, фотоальбомы.

Каждая работа сопровождается краткой аннотацией:

- Название;
- Фамилия Имя автора;
- Возраст;
- Техническое описание модели;
- Оригинальность;
- Практическое применение.

Общее руководство подготовкой и проведением Выставки осуществляет Оргкомитет.

Критерии оценки экспонатов:

- грамотность технического решения и глубина проработки выбранной темы;
- оригинальность идеи, наличие рационализаторского аспекта в работе;
- художественное исполнение.

Награждение победителей и призеров Выставки.

Итоги выставки подводятся голосованием среди всех участников Фестиваля (каждый участник может проголосовать только один раз за одну работу). Оргкомитет суммирует результаты голосования и по итогам награждает победителей дипломами.

Ответственный координатор – Подсевакина Юлия Николаевна (+7 911 713 91 25)

Регламент соревнований по мотоспорту

От каждого образовательного учреждения к участию в Соревнованиях допускается одна команда на мотоциклах включающая:

- младшая группа – 3 человека (мальчики, девочки) в возрасте 10-13;
- старшая группа – 3 человека (юноши, девушки) в возрасте 14-18;
- один участник (юноши, девушки) на питбайке в возрасте 13-18 лет;
- одна участница в возрасте 10-18 лет в группе «Девушки».

Личное первенство среди девушек разыгрывается при трех и более участницах.

Выступление одного участника в двух классах одновременно запрещено.

Возраст участника определяется на день проведения Соревнований.

В исключительных случаях организаторы оставляют за собой право допустить к участию команды неполного состава с зачетом только личных результатов.

Соревнования являются лично-командными. Порядок выхода на старт определяется жеребьевкой. Старт индивидуальный, с места, при работающем двигателе, осуществляется по команде судьи. Каждому участнику предоставляется один заезд.

- время выхода на старт 1 минута после вызова. Участник, не вышедший на старт в отведенное для выхода время, не допускается к заезду;
- каждый участник обязан выполнить все упражнения (пройти все фигуры) в назначенной последовательности;
- за каждое касание ногой поверхности трассы участнику начисляется 1 штрафное очко;
- за каждый невыполненный элемент (фигуру) участнику начисляется 5 штрафных очков;
- участник, нарушивший последовательность или умышленно не выполнивший хотя бы одно упражнение, дисквалифицируется;
- если участник, нарушивший последовательность прохождения, вернулся на точку, откуда началось неправильное движение, и правильно закончил этап, то он получает зачёт;
- конфигурация трассы определяется Оргкомитетом в день проведения Соревнований;
- все уточнения, изменения, дополнения к настоящему Положению указываются в частном Регламенте, который не позднее чем, за 2 недели публикуется на сайте

организатора Соревнований.

Оргкомитет и ГСК Соревнований имеет право на внесение дополнений и изменений в настоящее Положение, в соответствии с техническими возможностями организаторов, погодными условиями и другими требованиями к проведению данного вида Соревнований, с целью обеспечения безопасности проведения и уточнения условий и требований. Изменения и дополнения могут устанавливаться как в частном Регламенте Соревнований, так и в момент проведения Соревнований.

Программа соревнований:

11:00 – 11:30	Регистрация участников, жеребьевка;
11:30 – 12:00	Осмотр трассы, тренировочные заезды;
12:00 – 12:15	Построение команд, открытие соревнований;
12:15 – 15:00	Старты;
15:00 – 15:30	Подведение итогов, награждение, закрытие соревнований.

Каждый участник должен иметь при себе:

- письменное разрешение от родителей на участие в соревнованиях;
- оригинал и ксерокопию (оставляется в Оргкомитете) паспорта или свидетельства о рождении;
- договор (оригинал) о страховании участников Соревнований от несчастного случая, жизни и здоровья;
- согласие на обработку персональных данных участника соревнования.

Требования к мотоциклам и экипировке участников

К участию в Соревнованиях допускается техника, соответствующая следующим требованиям:

- в старшей возрастной группе - технически исправные мотоциклы марки «Минск» и Yamaha YBR с рабочим объемом двигателя 125 см³, оснащенные коробкой передач;
- в младшей возрастной группе – технически исправные мотоциклы до 125 см³ с коробкой передач, или скутера с рабочим объемом двигателя 50 см³. Высота мотоцикла или скутера по верхней части стандартного сидения – не менее 70 см, высота верхней точки на руле – не менее 90 см, расстояние между осями не менее 110 см.
- требования к питбайкам: технически исправные питбайки с объемом от 125 см³ до 160 см³.

- Наличие защитного шлема и перчаток, для всех участников **обязательно**. Для участников на питбайках наличие мотобот обязательно.

Порядок подведения итогов и награждение победителей

- По итогам Соревнований определяется личное и командное первенство среди участников, и первенство среди образовательных учреждений (общекомандный зачет).
- Личное первенство среди девушек разыгрывается при трех и более участницах.
- Результаты личного первенства определяются отдельно в каждой группе (младшего возраста, старшего возраста и группе соревнующейся на питбайках, девушки).
- Результаты командного первенства в старшей и младшей группах определяются по сумме очков трех результатов личного первенства участников команды в каждой возрастной группе (младшей и старшей).
- Первенство среди образовательных учреждений определяется по сумме очков результатов участников команд в старшей и младшей возрастных группах, питбайков, девушек в соответствии с таблицей начисления очков.
- Победители Соревнований определяются в личном и командном первенстве.
- Победители, в личном зачете в возрастных группах (старшая, младшая и группа участников на питбайках, девушки) награждаются дипломами 1, 2, 3 степени.
- Победители и призеры в командном зачете в двух возрастных группах (младшей и старшей) награждаются кубками и дипломами 1, 2 и 3 степени.
- В общекомандном зачете образовательные учреждения награждаются за 1, 2 и 3 места, кубками и дипломами.
- Остальные участники получают сертификат участника Соревнований.
- По решению Оргкомитета могут быть вручены специальные дипломы за помощь в организации Соревнования.

Упражнения и порядок их выполнения

1. Общие положения.

- Точная конфигурация трассы, количество фигур и порядок их прохождения определяется в день проведения Первенства судейской коллегией. Спортсмен должен выполнить все упражнения в строгой последовательности.
- Участники, допущенные к соревнованиям, получают маршрутные листы. Перед выходом на старт, маршрутный лист отдается главному судье соревнований. В маршрутном листе фиксируется время прохождения дистанции и штрафные очки, полученные спортсменом.

2. Штрафные очки

- Касание ногой поверхности трассы – 1 штрафная секунда;
- Невыполнение элемента (сбитый конус/стойка) – 5 штрафных секунд;
- При несоблюдении правил выполнения элементов «Круг», «Змейка» (объезде двух и более конусов подряд) – 10 штрафных секунд;
- Умышленное невыполнение элемента, нарушение последовательности выполнения – незачет (дисквалификация).
- Если участник, нарушивший последовательность прохождения, вернулся на точку, откуда началось неправильное движение, и правильно закончил этап, то он получает зачёт.

3. Упражнения

- «Коридор» – обозначаются две параллельные линии, на линиях устанавливаются стойки. Задача участника проехать «Коридор», не задев стоек.
- «Круг» – обозначается центральным конусом и четырьмя конусами, ограничивающими наружную окружность. Участник должен проехать полный круг, не задев конусов. Радиус по центрам конусов – 2,2 м.
- «Габарит» – на двух стойках кронштейнах укладывается легкая планка (деревянная или алюминиевая трубка). Расстояние между стойками 1,2 м, высота планки 1,2 м.

- «Колейный мост» – доска
- «Качели»
- «Змейка»– расстояние между конусами по центрам – 2,5 м.
- Линия «Стоп» – ширина 30 см.

4.

Таблица начисления очков.

Занятое место	Количество стартовавших, в каждой возрастной группе										
	20 и	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10 и
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	88	88	87	87	86	86	85	84	83	82	81
3	79	78	78	77	76	75	74	72	71	69	66
4	71	71	69	68	67	66	64	62	60	57	54
5	65	64	62	61	59	57	55	53	50	47	43
6	59	57	56	54	52	50	48	45	42	38	34
7	53	51	50	48	46	43	41	37	34	30	25
8	48	46	44	42	40	37	34	31	27	22	16
9	43	41	39	37	34	31	28	24	20	15	8
10	38	36	34	31	29	25	22	18	13	8	1
11	34	32	29	27	24	20	16	12	7	1	
12	30	27	25	22	19	15	11	6	1		
13	26	23	20	17	14	10	6	1			
14	22	19	16	13	10	6	1				
15	18	15	12	9	5	1					
16	14	12	8	5	1						
17	11	8	5	1							
18	8	4	1								
19	4	1									
20	1										

Ответственный координатор: Сорокин Сергей Николаевич, педагог дополнительного образования ГБУ ДО ДДТ «На 9-й линии», serg_sorokin@mail.ru

Заявка
на участие в Соревнованиях по мотоспорту

от _____

Старшая возрастная группа

№	ФИО участника	Дата рождения	Сведения о документе удостоверяющем личность	Педагог
1.				
2.				
3.				
Зап.				

Младшая возрастная группа

№	ФИО участника	Дата рождения	Сведения о документе удостоверяющем личность	Педагог
1.				
2.				
3.				
Зап.				

Питбайк

№	ФИО участника	Дата рождения	Сведения о документе удостоверяющем личность	Педагог
1.				

Девушки

№	ФИО участника	Дата рождения	Сведения о документе удостоверяющем личность	Педагог
1.				

Руководитель (ФИО, должность): Тел:

Директор