

Положение о проведении III городского фестиваля «В мире роботов»

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения Фестиваля. II городской Фестиваль «В мире роботов» (далее по тексту - Фестиваль) проводится МАОУ СОШ №8 7 февраля 2020 года. Фестиваль направлен на развитие творческих способностей учащихся, на выявление одарённых, перспективных и высокомотивированных детей
Фестиваль проводится в рамках проекта «Навигатор в профессию»

2. Цель Фестиваля

- 2.1. Создание условий для формирования у учащихся устойчивого интереса к Лего-конструированию, образовательной робототехнике, проектной деятельности по техническому направлению.

3. Задачи Фестиваля

- 3.1. Развитие навыков конструкторской деятельности учащихся посредством использования образовательных Лего-технологий (Лего-конструирование, образовательная робототехника).
- 3.2. Развитие коммуникативной компетентности учащихся на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).
- 3.3. Воспитание у учащихся трудолюбия, любознательности, потребности к саморазвитию и самообразованию.
- 3.4. Выявление одарённых, талантливых учащихся, обладающих нестандартным мышлением, способностями к конструктивной деятельности.

4. Порядок проведения Фестиваля

- 4.1. В рамках фестиваля проводятся конкурсы:

- конкурс детских творческих работ «До чего дошел прогресс, до невиданных чудес...» (*Приложении 1*)
- конкурс по легоконструированию «Военная техника будущего» (*Приложении 2*)
- робототехнические соревнования «РОБО - СУМО» (*Приложении 3*)

- 4.2. Для организации и проведения Фестиваля создается оргкомитет, состав оргкомитета утверждается приказом директора МАОУ СОШ №8

- 4.3. Фестиваль проводится в два тура:

- заочный тур (проведение конкурса творческих работ и лего - выставки)
- очный тур (проведение выставки работ победителей конкурса рисунков, проведение лего-выставки, соревнований «Робо – сумо», конкурса - соревнования по Лего – конструированию)

5. Жюри Фестиваля

- 5.1. Жюри оценивает конкурсные работы и предоставляет в оргкомитет соревнований итоговый протокол.
- 5.2. Жюри следит за соблюдением участниками правил соревнований.

6. Награждение

- 6.1. Победителями в конкурсах Фестиваля, в каждой номинации и каждой возрастной категории объявляются три работы, занявшие наибольшее количество баллов и награждаются дипломами I, II, III степени и призами.
- 6.2. Награждение победителей и призеров конкурсов производится на фестивале.
- 6.3. Всем участникам вручаются сертификаты.
- 6.4. Решением организаторов Конкурса и при наличии спонсоров могут учреждаться специальные призы и памятные подарки.
- 6.5. Педагоги, обеспечившие активное участие детей в Фестивале, награждаются благодарственными письмами.

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении конкурса детских творческих работ
«До чего дошел прогресс, до невиданных чудес... »

1. Общие положения

конкурс рисунков «До чего дошел прогресс, до невиданных чудес... » (далее – конкурс) проводится в рамках III городского Фестиваля «В мире роботов».

1.1. Организаторы конкурса: МАОУ СОШ №8 г. Красноуральска Свердловской области

1.2. Настоящее Положение определяет порядок, регламент проведения конкурса и работу жюри.

1.3. Информация о конкурсе размещается на сайте МАОУ СОШ №8

2. Цели и задачи конкурса

2.1. Цель: Конкурс проводится с целью выявления и поддержки талантливых и одарённых детей и подростков и их педагогов в области художественного и научно-технического творчества.

2.2. Задачи:

- создание позитивных условий для творческого профессионально-личностного воспитания детей и подростков средствами искусства, изучения и обобщения лучшего опыта в области художественного творчества;
- привлечение внимания учащихся к сфере высоких технологий;
- создание благоприятных условий для реализации творческих, проектно-конструкторских и технических интересов и способностей детей и молодёжи города.

3. Участники Конкурса

3.1. В конкурсе принимают участие дети и подростки общеобразовательных учреждений городского округа Красноуральск в возрасте от 7 до 18 лет по следующим возрастным категориям:

- 7-10 лет (1-4 класс) – младший школьный возраст;
- 11-14 лет (5-8 класс) – средний школьный возраст;
- 15-18 лет (9-11 класс) – старший школьный возраст.

3.2. Техника выполнения работы:

- Графика (работы выполнены при помощи чертежных инструментов);
- Компьютерная графика – векторные редакторы (работа предоставляется в бумажном и электронном варианте)

3.3. Жанры:

- натюрморт;
- пейзаж;
- портрет;
- анималистика;
- фэнтези.

4. Требования к конкурсным работам

К участию в конкурсе принимаются индивидуальные работы, раскрывающие мир конструкторских технологий через искусство.

- Конкурсные работы выполняются в формате А-4, А-3, оформленные с паспорту и этикеткой;
- название работы;
- техника выполнения творческой работы;
- жанр;

- фамилия, имя, отчество автора; возраст (класс);
- образовательное учреждение;
- фамилия, имя, отчество ответственного представителя или педагога руководителя;
- контактный телефон;

4.1. Работа, выполненная в компьютерной графике должна быть пригодна для просмотра на персональном компьютере с операционной системой Windows NT/2000/XP/Vista. Работа не должна требовать предварительной инсталляции. Работу необходимо представить в форматах *.jpg или *.png. А также вместе с работой участник должен предоставить папку в архивном виде (архиваторы - RAR или ZIP) с файлом в исходном формате и промежуточными результатами (3-4 файла без конвертации в другие графические форматы).

Имена файлов - работ должны состоять из латинских символов, составляющих фамилию автора и класс. Например - файл учащегося 10 Б класса Иванова Ивана будет иметь название: Ivanov_10_B.jpg

Объем работы (размер файла) не должен превышать 1 Mb.

5. Условия и порядок проведения Конкурса

5.1. Для участия в Конкурсе до 20 января 2020 года необходимо сдать заявку на участие в конкурсе на электронный адрес larisa.doronina.71@mail.ru

5.2. Необходимо прикрепить к заявке папку в архивном виде (архиваторы - RAR или ZIP) с фото участника и творческой работы в форматах *.jpg или *.png. для дальнейшего размещения в сборнике «Навигатор в профессию».

5.3. Предоставить творческие работы в кабинет №103 МАОУ СОШ №8 г. Красноуральск Дорониной Ларисе Геннадьевне.

5.4. Работа жюри и оценивание конкурсных работ проводится 24 января 2020г.

5.5. Работа выставки творческих работ Конкурса проводится с 24 января по 7 февраля 2020г.

5.6. Подведение итогов конкурса и награждение победителей и призёров Конкурса проводится на городском фестивале «В мире роботов» в 7 февраля 2020г..

5.7. Лучшие работы по итогам конкурса войдут в сборник «Навигатор в профессию».

6. Критерии оценки конкурсных работ

6.1. Критерии оценки работ в номинации «Графика»:

- оригинальность художественного замысла конкурсной работы;
- индивидуальное раскрытие содержания конкурсной работы;
- композиционное решение, выразительность и оригинальность исполнения конкурсной работы;
- использование в создании работы чертежных инструментов;
- эстетическое оформление конкурсной работы.

6.2. Критерии оценки работ в номинации «Компьютерная графика»:

- оригинальность художественного замысла конкурсной работы;
- композиционное решение, выразительность и оригинальность исполнения конкурсной работы;
- грамотное использование в создании работы векторных редакторов;
- индивидуальное раскрытие содержания конкурсной работы;

7. Жюри конкурса:

7.1. Состав жюри определяет и утверждает Организатор конкурса.

7.2. Жюри оценивает конкурсные работы и предоставляет в оргкомитет итоговый протокол, проверяет и оценивает работы по каждой номинации и возрастной группе;

8. Награждение участников Конкурса

8.1. Победители и призеры Конкурса награждаются дипломами, участникам вручаются сертификаты участника.

8.2. Решением организаторов Конкурса и **при наличии спонсоров** могут учреждаться специальные призы и памятные подарки

Приложение 2

Положение о проведении конкурса по легоконструированию «Военная техника будущего» среди образовательных учреждений

1. Общие положения

- 1.1. Конкурс по легоконструированию «Военная техника будущего» проводится (далее по тексту - конкурс) в рамках II городского фестиваля «В мире роботов»
- 1.2. Конкурс посвящается 75-летию Победы над фашисткой Германией
Конкурс является образовательной акцией, направленной на пробуждение познавательной мотивации, художественного вкуса и творческих способностей детей. Позволяет детям реализовать присущее им стремление к моделированию окружающего мира, самовыражению в разнообразных формах. Конкурс проводится в целях популяризации технического конструирования как одного из методов развития детей и подростков.
- 1.3. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения Конкурса
- 1.4. Организаторы конкурса - МАОУ СОШ №8 г. Красноуральска Свердловской области
- 1.5. Настоящее Положение определяет порядок, регламент проведения конкурса и работу жюри.
- 1.6. Информация о конкурсе размещается на официальном сайте МАОУ СОШ №8

2. Цель Конкурса

популяризация среди обучающихся занятий техническими видами творчества.

3. Задачи Конкурса

- 3.1. Создание условий для формирования у детей и подростков устойчивого интереса к Лего-конструированию, проектной деятельности по техническому направлению.
- 3.2. Развитие навыков конструкторской деятельности у детей и подростков посредством использования образовательных Лего-технологий (Лего-конструирование)
- 3.3. Воспитание у детей и подростков трудолюбия, любознательности, потребности к саморазвитию и самообразованию.
- 3.4. Выявление одарённых, талантливых детей, обладающими нестандартным мышлением, способностями к конструированию деятельности.

4. Участники Конкурса

В конкурсе принимают участие дети и подростки образовательных организаций городского округа Красноуральск в возрасте от 6 до 12 лет по следующим возрастным категориям:

- 6-7 – младший возраст;
- 8 - 9 лет – средний возраст;
- 10-12 лет – старший возраст.

5. Порядок проведения Конкурса

- 5.1. Конкурс проходит 24 января - 7 февраля 2020г. и состоит из двух частей: первая часть- ЛЕГО – выставка (24 января), вторая часть - конкурс – соревнование по Лего – конструированию (7 февраля).
- 5.2. **ЛЕГО – выставка состоится** 24 января -7 февраля 2020 г.
Оформляет и проводит выставку оргкомитет. Для участия в Конкурсе необходимо сдать заявку на участие в конкурсе на электронный адрес larisa.doronina.71@mail.ru и

предоставить творческие работы в кабинет №103 МАОУ СОШ №8 г. Красноуральск Дорониной Ларисе Геннадьевне.

5.3. Необходимо прикрепить к заявке папку в архивном виде (архиваторы - RAR или ZIP) с фото участника и творческой работы в форматах *.jpg или *.png. для дальнейшего размещения в сборнике «Навигатор в профессию».

5.4. Работа жюри и оценивание творческих работ проводится 24 января 2020 г.

5.5. Работа выставки творческих работ Конкурса проводится 24 января -7 февраля 2020 г.

5.6. Подведение итогов конкурса и награждение победителей и призёров Конкурса проводится на городском фестивале «В мире роботов» 7 февраля 2020 г.

5.7. Конкурс - соревнование по Лего – конструированию состоится 7 февраля 2020 г.

5.8. В программе конкурса 2 тура:

- конкурс «Лего-танк –Т 34» (за 10 минут конкурсанты должны собрать модель из лего-кубиков по заданной схеме, соблюдая пропорции);
- творческий конкурс «машина будущего» (за 30 минут конкурсанты собирают «машину будущего» по представлению из конструктора);
- **образовательные организации, заявившиеся на конкурс обеспечивают конкурсантов конструкторами.**

5.9. Фотографии лучших работ по итогам конкурса войдут в сборник «Навигатор в профессию».

6. Требования к творческим работам:

Работа участника должна представлять из себя модель военной техники будущего, сопровождается этикеткой, отражающей следующие данные:

- название работы и тип (макет, действующая модель, радиоуправляемая и.т.д);
- фамилия имя, возраст участника;
- образовательное учреждение

7. Критерии оценки:

7.1. Критерии оценки творческих работ:

- сложность;
- качество, техническое совершенство;
- техническая эстетика, дизайн;
- наличие различных механических и электронных устройств;
- оригинальность и / или творческий подход;
- техническая сложность (сложные геометрические конструкции, движущиеся механизмы, различные соединения деталей и т.д.).

Проекты, в которых явно проявляются творческие способности и оригинальность работ участников соревнования, получают больше баллов.

7.2. Критерии оценки конкурса «Лего-танк –Т 34»:

- соответствие образцу выполненной модели;
- точность передачи пропорций.

7.3. Критерии оценки творческого конкурса «машина будущего»:

- качество, техническое совершенство;
- соответствие тематике, дизайн;
- оригинальность и / или творческий подход;
- техническая сложность (сложные геометрические конструкции, движущиеся механизмы, различные соединения деталей и т.д.).

8. Жюри Конкурса:

8.1. Состав жюри определяет и утверждает Организатор конкурса.

8.2. Жюри оценивает конкурсные работы и предоставляет в оргкомитет итоговый протокол.

9. Подведение итогов и награждение

- 9.1. Основанием для награждения победителей Конкурса служит решение жюри, оформленное итоговым протоколом.
- 9.2. Итоговые результаты участников складываются из баллов, полученных за оба тура Конкурса.
- 9.3. Победители и призеры Конкурса награждаются дипломами, участникам вручаются грамоты.
- 9.4. Решением организаторов Конкурса и при наличии спонсоров могут учреждаться специальные призы и памятные подарки

Приложение 3

ПОЛОЖЕНИЕ о проведении городских робототехнических соревнований «РОБО - СУМО»

I. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет порядок организации и проведения городских робототехнических соревнований «РОБО - СУМО» (далее – Положение), его структуру, порядок участия, определение победителей и призёров, организационное и финансовое обеспечение.

1.2. Организация и проведение городских робототехнических соревнований «РОБО - СУМО» (далее - Соревнования) осуществляет МАОУ СОШ №8.

II. Цель и задачи соревнований

Цель соревнований - создание благоприятных условий для реализации интеллектуально-творческих, проектно-конструкторских, технических интересов и способностей посредством соревновательной робототехники.

Задачи:

- формирование у учащихся знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, механики и программирования;
- развитие общей культуры, креативности, познавательной и мотивационно-творческой активности обучающихся в области робототехники;
- популяризация образовательной робототехники среди обучающихся.

III. Порядок проведения Конкурса.

3.1. Для участия в городских соревнованиях необходимо в срок 20 января 2020 года отправить посредством электронной почты по адресу larisa.doronina.71@mail.ru заявку согласно установленной форме (Приложение 1).

Необходимо прикрепить к заявке папку в архивном виде (архиваторы - RAR или ZIP) с фото участников и робота в форматах *.jpg или *.png. для дальнейшего размещения в сборнике «Навигатор в профессию».

3.2. Соревнования проходят на базе МАОУ СОШ №8 7 февраля 2020 года .

3.3. Для организации и проведения соревнований создаётся Организационный комитет (далее - Оргкомитет) и Судейская коллегия соревнований (далее – Судейская коллегия).

3.4. Оргкомитет формируется из числа административных работников и педагогов МАОУ СОШ №8.

3.5. Оргкомитет:

- осуществляет общее руководство подготовкой и проведением соревнований;
- определяет жюри, категории и возрастные группы по категориям;
- определяет состав и условия работы судейской коллегии;
- формирует совместно с членами судейской коллегии правила и регламенты соревнований;

- осуществляет приём заявок для участия в соревнованиях;
- устанавливает специальные номинации соревнований;
- формирует итоговые материалы о проведении соревнований;
- размещает итоговый протокол соревнований на официальном сайте МАОУ СОШ

№8

3.6. Состав судейской коллегии, главный судья соревнований определяются Оргкомитетом и утверждаются приказом директора МАОУ СОШ №8.

3.7. Судейская коллегия:

- осуществляет экспертную оценку соревнований по категориям, согласно утверждённого регламента;
- представляет в Оргкомитет итоговые протоколы, заверенные главным судьёй;
- определяет победителей и призёров в каждой категории соревнований согласно утверждённым критериям;
- выносят предложения по выделению дополнительных номинаций.

3.8. Главный судья принимает решение:

- в случае спорной ситуации, возникшей в ходе проведения соревнований;
- разрешить команде повторить попытку, если выполнению задания помешало ненадлежащее состояние игрового поля либо ошибка, допущенная судейской коллегией;
- о задержке или прекращении проведения соревнования, если внешнее обстоятельство мешают регламентированному их ходу;
- о снятии команды с соревнований, в том числе из-за поведения членов команды и / или тренера, если их действия нарушают регламент соревнований и / или настоящее Положение.

IV. Участники Конкурса

В конкурсе принимают участие дети и подростки образовательных организаций городского округа Красноуральск в возрасте от 10 до 12 лет

V. Требования к команде

5.1. Команда представляет собой группу обучающихся, состоящую из 1-3 человек во главе с тренером.

5.2. Команда имеет название, которое используется при регистрации, проведении турнира и награждении.

5.3. Возрастная группа команды определяется по возрастной группе самого старшего среди участника среди других участников команды.

5.4. Возраст участников команды определяется на момент проведения соревнований.

5.5. Каждая команда может иметь только одного робота.

5.6. Разные команды не могут использовать одного и того же робота.

5.7. Один человек может состоять только в одной команде.

5.8. Минимальный возраст тренера команды – 18 лет.

5.9. Тренер команды имеет право подавать протест, если он считает, что соперник нарушил правила, что привело к нечестной победе. Если протест подтвердится, то нарушитель наказывается согласно правил.

VI. Требования к роботам

6.1. В соревновании участвует 1 робот от команды.

6.2. В день Соревнования на робота команда должна подготовить все необходимые материалы, такие как: робот, запас необходимых деталей и компонентов, наборов ЛЕГО, запасные батарейки или аккумуляторы и т.д.

Соревнование состоит из 1 раунда (попытки) и времени отладки, в случае неудачной попытки робота выполнить задание, команде предоставляется возможность по решению судейской коллегии сделать еще 1 попытку.

6.3. Участники могут настраивать работа только во время отладки.

6.4. Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья даст 3 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда не сможет участвовать в соревновании.

6.5. После окончания времени отладки нельзя модифицировать или менять роботов (например, загрузить программу, поменять батарейки и т.д.).

6.6. Перед каждым раундом Соревнований команды помещают готового робота в инспекционную область. После подтверждения судьи о соответствии роботов требованиям, Соревнования могут быть начаты.

6.7. В зоне Соревнования (зоне сборки и полей) разрешается находиться только участникам команд (тренерам запрещено), членам оргкомитета и судьям.

6.8. Во время всего дня проведения Соревнования запрещается использовать дистанционные пульты и устройства, их заменяющие. Если будет обнаружено использование таких устройств, уличенная команда дисквалифицируется.

6.9. После старта попытки вмешиваться в работу робота запрещены. Если после старта заезда участник команды коснется робота, покинувшего место старта без разрешения судьи, команда дисквалифицируется.

6.10. Максимальная ширина робота – 250 мм, длина – 250 мм, высота – 250 мм.

VII. Регламент соревнований

Регламент соревнований – правила и технические условия проведения соревнований в конкретной категории, включая схему проведения соревнования, возраст участников, отдельные требования к робототехническим устройствам, вид игрового поля и требования к нему.

7.1. Категория «СУМО» (младшая возрастная группа - 10-12 лет)

7.1.1. Цель соревнования: вытолкнуть соперника за пределы ринга в течение заданного времени.

7.1.2. Правила проведения Соревнований в категории «Сумо»

Бой между двумя роботами называется матч.

Время одного матча – 30 секунд.

Вес робота для участия в Соревнованиях в данной категории не должен превышать 1 кг. Перед матчем роботы проходят проверку на габариты и вес.

Робот в своей конструкции, обязан иметь хорошо видимую стартовую кнопку, которая выполняет функцию включения и выключения робота. По команде судьи, нажатием на стартовую кнопку, операторы запускают роботов.

Стартовые позиции роботов - за кругом в специальной зоне старта.

Если за заданное время ни один робот не покидает ринг, то победителем считается робот, находящийся ближе к центру ринга. Каждая команда в течение турнира встречается с разными командами.

Программа может иметь допустимую стартовую задержку в работе робота - 5 сек. При нарушении этого правила, раунд считается проигранным.

За соблюдением правил и ходом матча следит судья, принимающий окончательное решение относительно победителя. В начале каждого раунда роботы помещаются на стартовую позицию (красный квадрат). Судья спрашивает у участников о готовности.

Участники имеют право на оперативное конструктивное изменение робота между раундами (например, ремонт, замена элементов питания), если внесенные изменения не противоречат требованиям, предъявляемых к конструкции робота и не нарушают регламентов соревнований. Время на оперативное конструктивное изменение робота контролируется судьёй и не может превышать 5 минут.

- 7.1.3. *Описание поля для проведения Соревнований в категории «Сумо» (рисунок 1)*
- белый круг диаметром 1 м с чёрной каёмкой толщиной в 5 см;
 - в круге красными полосками в форме квадрата отмечены стартовые зоны роботов.

7.1.4. *Условия соревнований:*

Соревнования состоят из серии раундов. Раунд определяет из двух участвующих в нём роботов наиболее сильного. Раунд состоит из 2 попыток по 30 секунд. Попытки проводятся подряд.

Непосредственно в поединке участвуют судьи и представители от команды (операторы роботов) – по одному из каждой команды.

После запуска роботов операторы должны отойти от поля более чем на 1 метр в течении 5 секунд.

Если во время раунда любая электрическая часть робота не закреплена жёстко (оторвалась или висит на проводах), то этот робот считается проигравшим в раунде.

Если во время раунда, конструкция какого-либо робота была ненамеренно повреждена, и требует больше 50 секунд на починку, то раунд может прерваться, и команде разрешается исправить конструкцию робота в течении 15 минут, в это время могут проходить раунды с другими командами, после починки робота и завершения текущего раунда, прерванный раунд продолжается.

Раунд выигрывает робот, выигравший наибольшее количество попыток. Судья может использовать дополнительный раунд для разъяснения спорных ситуаций.

Раунд проигрывается роботом если:

- одна из частей робота коснулась зоны за чёрной границей ринга;
- если робот находится дальше от центра ринга чем робот противника. В случае если время раунда истекло и не один из роботов не вышел за границы ринга.

VIII. Подведение итогов и награждение

8.1. Основанием для награждения победителей Конкурса служит решение жюри, оформленное итоговым протоколом.

8.2. Победители и призеры Конкурса награждаются дипломами, участникам вручаются грамоты.

8.3. Решением организаторов Конкурса и при наличии спонсоров могут учреждаться специальные призы и памятные подарки

Приложение 1

**Заявка для участия команды в
городских робототехнических соревнованиях**

«__» _____ 2020 года

Полное наименование учреждения _____

Название команды _____

№ п/п	ФИО участника	Возраст участника	Дата рождения участника	Категория соревнований	ФИО тренера, тел, адрес эл. почты
1					
2					

Руководитель _____

М.П.