

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента образования
Администрации города Омска



Е.В. Спехова

от « 04 » 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЦОР «РобоПолигон»
структурное образовательное
подразделение ООО «Снейл»



Ю.А. Нацкевич

от « 04 » 2017 г.

Положение
о IV городском Фестивале робототехники
«РобоПолигон»

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок и регламент проведения IV городского Фестиваля робототехники «РобоПолигон» (далее по тексту — Фестиваль).
- 1.2. Организаторами Фестиваля являются Центр образовательной робототехники «РобоПолигон» (далее ЦОР «РобоПолигон») структурное образовательное подразделение ООО «Снейл» и департамент образования Администрации города Омска (далее – департамент образования).
- 1.3. Соорганизатором Фестиваля являются ОДО ЧОУ «Центр дополнительного образования «Снейл» (далее – Центр «Снейл»).
- 1.4. Общее руководство Фестивалем осуществляет Организационный комитет.
- 1.5. Фестиваль допускает участие в его организации заинтересованных юридических и физических лиц. Предложения об участии принимаются Организационным комитетом Фестиваля.
- 1.6. Информация о Фестивале размещается на следующих информационных ресурсах в сети Интернет: на сайте ЦОР «РобоПолигон» (<http://robopoligon.ru>); на Омском образовательном портале (<http://www.omsk.edu.ru>).
- 1.7. Дата проведения Фестиваля – 14 октября 2017 г.
- 1.8. Место проведения Фестиваля - БОУ г. Омска «СОШ № 123 с углубленным изучением отдельных предметов им. Охрименко О.И.» (Омск, ул. 20 Партсъезда, 48).
- 1.9. Участники Фестиваля проходят предварительную регистрацию и отборочный (заочный) этап.

- 1.10. Для участия в соревнованиях Фестиваля знания робототехники и наличие конструктора не обязательны, если не оговорены дополнительные условия.

2. Организационно-методическое сопровождение Фестиваля

- 2.10. В Организационный комитет Фестиваля входят:
- ЦОР «РобоПолигон»;
 - БОУ города Омска «СОШ №123 с углубленным изучением отдельных предметов им. Охрименко О.И.».
- 2.11. Оргкомитет выполняет следующие функции:
- Утверждает правила проведения соревнований Фестиваля.
 - Утверждает номинации соревнований Фестиваля.
 - Утверждает план (программу) проведения Фестиваля.
 - Принимает иные решения, не противоречащие данному положению и законодательству Российской Федерации.
- 2.12. Организационный комитет Фестиваля формирует состав жюри
- 2.12.1. Состав жюри формируется отдельно для каждого вида соревнований Фестиваля.
- 2.12.2. Контроль и подведение итогов осуществляется жюри в соответствии с правилами соревнований Фестиваля.

3. Цели Фестиваля

- 3.10. Выявление и развитие у обучающихся образовательных учреждений г. Омска творческих /способностей и интереса к образовательной робототехнике.
- 3.11. Создание условий для интеллектуального развития школьников, поддержки одаренных детей.
- 3.12. Расширение технического кругозора и проведение ранней профориентации школьников.
- 3.13. Содействие в реализации потенциальных возможностей талантливой молодежи.
- 3.14. Создание сообщества школьников и педагогов, заинтересованных в развитии образовательной робототехники в г. Омске.

4. Участники Фестиваля

- 4.10. В Фестивале могут принять участие:
- воспитанники и обучающиеся дошкольных и общеобразовательных учреждений, учреждений дополнительного образования города Омска всех типов и видов в возрасте от 5 до 18 лет;
 - учителя, педагоги, воспитатели;
 - родители.
- 4.11. Подробная информация об условиях и правилах участия в Фестивале будет опубликована на сайте ЦОР «РобоПолигон» (<http://robopoligon.ru>) не позднее 4 сентября 2017 года.
- 4.12. Для участия в Фестивале, в той или иной категории, необходимо пройти регистрацию на сайте ЦОР «РобоПолигон» (<http://robopoligon.ru>) в сроки с 5

сентября по 5 октября 2017 года и принять участие в Отборочном (заочном) этапе.

4. Этапы и сроки Отборочного (заочного) этапа соревнований по образовательной робототехнике «СТАРТ» для детей

4.1. Даты проведения – с 13 сентября по 5 октября 2017.

4.2. Условия проведения:

4.2.1. проходит во всех ОО г. Омска, решивших принять участие в Фестивале;

4.2.2. в отдельных случаях Отборочный (заочный) этап проводится в ЦОР «РобоПолигон» (г. Омск, ул. Перелета 7, корп. 3), если:

- в ОО не организуется проведение Отборочного (заочного) этапа;
- ребенок не посещает ОО.

4.2.3. регистрация участников проходит на сайте ЦОР «РобоПолигон» (<http://robopoligon.ru>) с 5 сентября по 5 октября 2017 года;

4.2.4. количество участников от одного ОО в Отборочном (заочном) этапе – не ограничено;

4.2.5. задания Отборочного (заочного) этапа составляются организаторами Фестиваля;

4.2.6. пакет заданий для участия в Отборочном (заочном) этапе будет выслан участникам после регистрации на указанный электронный адрес – с 13 сентября по 5 октября 2017 года;

4.3. Экспертиза работ:

4.3.1. экспертиза выполненных работ осуществляется непосредственно в ОО, при помощи «ключей». «Ключи» рассылаются 6 октября 2017 года;

4.3.2. по результатам экспертизы выполненных работ ОО формирует отчет заданного образца (Приложение 1) и отправляет его организаторам до 10 октября 2017 года на электронный адрес info@robopoligon.ru. В теме письма должно быть указано: Отборочный этап РобоПолигон.

5. Структура Фестиваля

В рамках Фестиваля проводятся:

5.1. соревнования по образовательной робототехнике «Легоконструирование» для воспитанников дошкольных образовательных организаций (5-7 лет).

5.2. соревнования по образовательной робототехнике «СТАРТ» для детей:

5.2.1. Номинация: «Простые механизмы». Возрастная категория участников: обучающиеся (1-3 классы).

5.2.2. Номинация: «Первый шаг в робототехнику» Lego WeDo. Возрастная категория участников: обучающиеся (4-6 классов).

5.2.3. Номинация: «Второй шаг в робототехнику» Lego WeDo. Возрастная категория участников: обучающиеся (7-11 классов).

5.3. Соревнования по образовательной робототехнике «РобоПолигонФест» для детей:

5.3.1. Номинация «Чертежник». Возрастные категории участников: младшая группа (5-8 классы), старшая группа (9-11 классы).

- 5.3.2. Номинация «Шорт-трек» . Возрастные категории участников: младшая группа (5-8 классы), старшая группа (9-11 классы).
- 5.3.3. Номинация «Кегельринг». Возрастные категории участников: младшая группа (5-8 классы), старшая группа (9-11 классы).
- 5.3.4. Номинация «Сортировщик». Возрастные категории участников: младшая группа (5-8 классы), старшая группа (9-11 классы).
- 5.4. лекторий для родителей «Образовательная робототехника: от увлечения к будущей профессии»;
- 5.5. мастерская для детей «Увлекательное конструирование».

6. Номинации и правила соревнований по образовательной робототехнике «Легоконструирование» в рамках Фестиваля

- 6.1. Дата проведения – 14 октября 2017 года.
- 6.2. Возраст участников – 5-7 лет.
- 6.3. Описание соревнований:
- для участия в соревнованиях «Легоконструирование» Отборочный (заочный) этап не проводится;
 - используется конструктор LEGO, предоставляемый организаторами;
 - участие индивидуальное.
- 6.4. Задания соревнований «Легоконструирование»:
- Конструирование по образцу. Участникам необходимо за минимальное время собрать конструкцию, соответствующую предложенному образцу.
 - Конструирование по изображению. Участникам необходимо за минимальное время собрать модель, максимально похожую на прототип (изображение).
 - Творческое конструирование. Конструирование оригинальной модели на заданную тему.

7. Правила регистрации на соревнования по образовательной робототехнике «СТАРТ» в рамках Фестиваля

- 7.3. Требования к участникам соревнований по образовательной робототехнике «СТАРТ»:
- 7.3.1. участником соревнований может стать только участник Отборочного (заочного) этапа;
- 7.3.2. для участия необходимо подать заявку.
- 7.4. Подача заявки на соревнования по образовательной робототехнике «СТАРТ»:
- 7.4.1. отправка на электронный адрес организаторов (info@robopoligon.ru) отчета Отборочного (заочного) этапа в ОО (Приложение 1);
- 7.4.2. регистрация участников соревнований на сайте организаторов (<http://robopoligon.ru>) в соответствии с квотами:
- не более 5 человек от школы;
 - не более 2 человек от дошкольного образовательного учреждения;

- не более 2 человек от учреждения дополнительного образования.
- 7.4.3. период подачи заявки на соревнования - с 5 сентября по 5 октября 2017 года.

8. Номинации и правила соревнований по образовательной робототехнике «СТАРТ» в рамках Фестиваля

8.3. Дата проведения – 14 октября 2017 года.

8.4. Номинация соревнований «Простые механизмы» (1-3 классы).

8.4.1. Описание номинации:

- соревнуются дети, не занимавшиеся ранее робототехникой;
- используется конструктор LEGO EDUCATION Простые механизмы, предоставляемый организаторами;
- участие индивидуальное.

8.4.2. Задания номинации:

- Конструирование. Участники создают модель на скорость и в соответствии с требованиями (конструктор предоставляется Организаторами).
- Теория конструирования. За отведенное на этап время участники должны решить задачи направленные на применение навыков моделирования и пространственного мышления.
- Логика и алгоритмы. Участникам необходимо за ограниченное время решить задачи практического содержания, устанавливая простейшие логические связи.

8.5. Номинация соревнований «Первый шаг в робототехнику» (4-6 классы).

8.5.1. Описание номинации:

- соревнуются дети, не занимавшиеся ранее робототехникой;
- используется конструктор LEGO EDUCATION WeDo, предоставляемый организаторами;
- участие индивидуальное.

8.5.2. Задания номинации:

- Конструирование. Участники создают модель на скорость и в соответствии с требованиями (конструктор предоставляется Организаторами).
- Теория конструирования. За отведенное на этап время участники должны решить задачи направленные на применение навыков моделирования и пространственного мышления.
- Логика и алгоритмы. Участникам необходимо за ограниченное время решить задачи практического содержания, устанавливая простейшие логические связи.

8.6. Номинация соревнований «Второй шаг в робототехнику» (7-11 классы).

8.6.1. Описание номинации:

- соревнуются дети, не занимавшиеся ранее робототехникой;
- используется конструктор LEGO EDUCATION WeDo, предоставляемый организаторами;
- участие индивидуальное.

8.6.2. Задания номинации:

- Конструирование. Участники создают и программируют 3D модель на скорость и в соответствии с требованиями (конструктор предоставляется Организаторами).
- Теория конструирования. За отведенное на этап время участники должны решить задачи направленные на применение навыков моделирования и пространственного мышления.
- Логика и алгоритмы. Участникам необходимо за ограниченное время решить задачи практического содержания, устанавливая простейшие логические связи.

9. Номинации и правила соревнования по образовательной робототехнике «РобоПолигонФест» в рамках Фестиваля

9.3. Номинация «Чертежник» (младшая группа, старшая группа).

9.3.1. Дата проведения – 14 октября 2017 года.

9.3.2. Возраст участников – младшая группа (5-8 классы), старшая группа (9-11 классы).

9.3.3. Описание соревнований номинации:

- для участия в соревнованиях «Чертежник» Отборочный (заочный) этап не проводится;
- используется конструктор участников LEGO Mindstorms (NXT или EV3) в разобранном виде; □ участвует команда из 2-х человек (программист, инженер).

9.3.4. Задания соревнований номинации «Чертежник»:

- Логика и алгоритмы. Участникам необходимо за ограниченное время решить задачи практического содержания, устанавливая логические связи и используя основные алгоритмические конструкции.
- Конструирование. Конструирование программируемой модели, соответствующей требованиям.
- Программирование. За минимальное время запрограммировать собранного автономного робота, способного проехать по полю, начертив рисунок с помощью закрепленного маркера.

9.4. Номинация «Шорт-трек» (5-11 классы).

9.4.1. Дата проведения – 14 октября 2017 года.

9.4.2. Возраст участников – 5-11 классы.

9.4.3. Описание соревнований номинации:

- для участия в соревнованиях «Шорт-трек» Отборочный (заочный) этап не проводится;

- используется конструктор участников LEGO Mindstorms (NXT или EV3) в разобранном виде;

9.4.4. участвует команда из 2-х человек (программист, инженер).

9.4.5. Задания соревнований номинации «Шорт-трек»:

- Логика и алгоритмы. Участникам необходимо за ограниченное время решить задачи практического содержания, устанавливая логические связи и используя основные алгоритмические конструкции.
- Конструирование. Конструирование программируемой модели, соответствующей требованиям.
- Программирование. Запрограммировать собранного автономного робота, который за минимальное время проедет, следуя по линии, N полных кругов (количество кругов определяет судья соревнований).

9.5. Номинация «Кегельринг» (младшая группа, старшая группа).

9.5.1. Дата проведения – 14 октября 2017 года.

9.5.2. Возраст участников – младшая группа (5-8 классы), старшая группа (9-11 классы).

9.5.3. Описание соревнований номинации:

- для участия в соревнованиях «Кегельринг» Отборочный (заочный) этап не проводится;
- используется конструктор участников LEGO Mindstorms (NXT или EV3) в разобранном виде;
- участвует команда из 2-х человек (программист, инженер).

9.5.4. Задания соревнований номинации «Кегельринг»:

- Логика и алгоритмы. Участникам необходимо за ограниченное время решить задачи практического содержания, устанавливая логические связи и используя основные алгоритмические конструкции.
- Конструирование. Конструирование программируемой модели, соответствующей требованиям.
- Программирование. Запрограммировать собранного автономного робота, который за наиболее короткое время, не выходя более чем на 5 секунд за пределы круга, должен вытолкнуть расположенные в нем кегли.

9.6. Номинация «Сортировщик» (5-11 классы).

9.6.1. Дата проведения – 14 октября 2017 года.

9.6.2. Возраст участников – 5-11 классы.

9.6.3. Описание соревнований номинации:

- для участия в соревнованиях «Сортировщик» Отборочный (заочный) этап не проводится;
- используется конструктор участников LEGO Mindstorms (NXT или EV3) в разобранном виде;
- участвует команда из 2-х человек (программист, инженер).

9.6.4. Задания соревнований номинации «Сортировщик»:

- Логика и алгоритмы. Участникам необходимо за ограниченное время решить задачи практического содержания, устанавливая логические связи и используя основные алгоритмические конструкции.
- Конструирование. Конструирование программируемой модели, соответствующей требованиям.
- Программирование. Запрограммировать автономного робота, который за наиболее короткое время должен произвести сортировку цветных цилиндров разного размера, размещая их в определенные зоны.

10. Подведение итогов, награждение победителей и участников Фестиваля

- 10.3. Победители соревнований по робототехнике Фестиваля награждаются грамотами и призами, а участники сертификатами.
- 10.4. Итоги соревнований Фестиваля публикуются на сайте ЦОР «РобоПолигон» <http://robopoligon.ru>.
- 10.5. Организационный комитет может вводить дополнительные призы и премии в течение Фестиваля и изменять существующие.

11. Финансирование

- 11.3. Все расходы, связанные с подготовкой и проведением Фестиваля, берут на себя организаторы Фестиваля.
- 11.4. Возможно привлечение спонсорских средств, для организации Фестиваля и формирования призового фонда.

12. Календарь Фестиваля

- 12.3. Регистрация участников на Отборочный (заочный) этап - с 5 сентября по 5 октября 2017.
- 12.4. Получение заданий Отборочного (заочного) этапа - с 13 сентября по 5 октября 2017.
- 12.5. Проведение Отборочного (заочного) этапа - с 13 сентября по 5 октября 2017.
- 12.6. Получение «ключей» Отборочного (заочного) этапа – 6 октября 2017.
- 12.7. Проверка работ Отборочного (заочного) этапа и отправка отчета ОО – с 6 по 10 октября 2017.
- 12.8. Подача заявки на участие в Фестивале – с 6 по 10 октября 2017.
- 12.9. Проведение Фестиваля – 14 октября 2017.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОРГКОМИТЕТА

Адрес: г. Омск, ул. Перелета, 7, корп. 3

Телефон: (3812) 35-45-52

Е-mail: info@robopoligon.ru

Сайт: <http://robopoligon.ru>