



Утверждаю
директор МБОУ СОШ №43
Стрельцова Ю.В.

Положение

о проведении Конкурса «Робототехник» на базе Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 в рамках регионального робототехнического фестиваля «ТехноСтарт»

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет порядок организации и проведения Конкурса «Роботехник», проводится в рамках регионального робототехнического Фестиваля «ТехноСтарт» (далее – Конкурс) среди обучающихся образовательных организаций Хабаровского края.

1.2. Конкурс проводится в рамках реализации комплексного плана мероприятий по организационно-методической поддержке центров образования «Точка роста», детских технопарков «Кванториум», центров цифрового образования «IT-куб».

2. Цели и задачи

2.1. Конкурс проводится в целях создания условий для развития интереса учащихся к робототехнике и программированию, внедрение современных научно-практических технологий в сферу дополнительного образования технической направленности.

2.2. Задачи:

- активная пропаганда технического творчества в сфере информационных технологий;
 - выявление и поддержка одаренных (талантливых) детей;
 - привлечение молодежи к занятиям робототехникой;
 - выявление одаренных участников, занимающихся робототехникой, поддержка их творческих способностей;
 - создание условий для публичной демонстрации знаний и достижений в области робототехники;
 - привлечение к начальному программированию
- формирование новых компетенций у обучающихся в области инновационных технологий.

3. Руководство Конкурса

3.1. Общее руководство подготовкой и проведением Конкурса осуществляет Оргкомитет, в составе:

Кутафьева Светлана Сергеевна, руководитель Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск, Шаймиева Сати Романовна, Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск, Коровицкая Виктория Евгеньевна, педагог дополнительного образования технической направленности Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск.

3.2 Оргкомитет Конкурса:

- ведёт делопроизводство, формирует и утверждает список участников конкурса согласно заявкам, список победителей и призёров Конкурса;
- обеспечивает подготовку материальной базы для проведения Конкурса;
- обеспечивает информационную поддержку Конкурса;
- размещает итоги Конкурса на сайтах организаторов и в социальных сетях;
- представляет отчётно-аналитическую документацию.

3.3. Оргкомитет в своей деятельности руководствуется настоящим положением.

4. Жюри Конкурса

4.1. Жюри олимпиады состоит из педагогов дополнительного образования, учителей информатики и математики МБОУ СОШ №43

4.2. Функции жюри:

- Оценивание работ участников согласно установленным критериям.
- Определение победителей и призёров Конкурса
- Обеспечение объективности и справедливости оценивания.
- Рассмотрение апелляций участников (при наличии).
- Подведение итогов и подготовка рекомендаций для организаторов.

4.3. Принципы работы жюри:

Жюри руководствуется принципами независимости, беспристрастности и профессиональной этики.

5. Участники Конкурса

5.1. В Конкурсе могут принимать участие обучающиеся образовательных организаций начального, общего, дополнительного, среднего профессионального образования Хабаровского края, имеющие сертификат дополнительного образования.

5.2. Возраст участников, форма участия (индивидуальное или командное, заочное или очное) определяются положениями к каждому мероприятию.

5.3. При подаче заявки на Конкурс, участники автоматически дают согласие на обработку персональных данных.

6. Порядок, сроки проведения Конкурса

6.1. Сроки проведения конкурса - с 02.12.2024 по 28.12.2024 г

6.2. Условия участия в дистанционной Олимпиаде по логике, алгоритмике, робототехнике и программированию «Цифровой вызов» изложены в Приложении 1 к Положению.

6.3. Условия в участия в командных соревнований «Робокросс» изложены в Приложении 2 к Положению.

6.4. В рамках Конкурса запланировано проведение мастер-класса «Робо – мастерская VEX-IQ», который проводится педагогом Детского Технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 07.12. 2024 в 12.00 по адресу г. Хабаровск, улица Калинина, 152 (каб. 22)

6.6. Положения по Конкурсу размещены на сайте МБОУ СОШ №43 в разделе «Детский технопарк «Кванторум» <http://s43khv.ru/index/detskij-tekhnopark-kvantorium/0-682>

7. Подведение итогов и награждение

7.1. Победители и призеры по каждому мероприятию Конкурса определяются и утверждаются в соответствии с Положениями конкурсных мероприятий (приложения 1, 2)

7.3. Педагогам (наставникам), подготовившие победителей и призеров, вручаются благодарственные письма.

8. Финансирование

8.1. Все расходы, связанные с организацией и проведением Конкурса «Роботехник» несёт Детский Технопарк «Кванториум» МБОУ СОШ №43

8.2. Для проведения Конкурса допускается привлечение сторонних организаций-партнёров.

8.3. Расходы, связанные с проездом участников команд и сопровождающих к месту проведения Фестиваля, их проживанием, питанием участников, оплатой командировочных расходов руководителям команд, осуществляются за счёт средств направляющей стороны.

9. Заключительные положения

Все вопросы на предмет участия Вы можете задать по телефону: 8 9141910961 или по электронной почте kutafeva_ss@mail.ru .

Приложение 1
к положению о проведении
Конкурса «Роботехник» в
в рамках регионального
робототехнического
фестиваля «ТехноСТАРТ»

Положение

о проведении дистанционной олимпиады по логике, алгоритмике, робототехнике и программированию «Цифровой вызов» в рамках регионального робототехнического фестиваля «ТехноСТАРТ»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и условия проведения дистанционной олимпиады по логике, алгоритмике, робототехнике и программированию «Цифровой вызов» в рамках регионального робототехнического фестиваля «ТехноСТАРТ» (далее - Олимпиада).

1.2. Организатором Олимпиады является Детский технопарк «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск (далее — Организатор).

1.3. Олимпиада проводится **на бесплатной основе в дистанционном формате.**

1.4. Ответственный за организацию и проведение Олимпиады – Кутафьева С.С., руководитель Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск.

1.5. Координаторы проведения Олимпиады:

1. Коровицкая Виктория Евгеньевна, педагог дополнительного образования технической направленности Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;

2. Шаймиева Сати Романовна, педагог дополнительного образования технической направленности Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;

2. Кутафьева Светлана Сергеевна, руководитель Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;

Координаторы консультируют по возникшим вопросам в рабочие дни с 9:00 до 18.00.

2. Цель и задачи Олимпиады

2.1. Олимпиада проводится в целях создания условий для развития интереса учащихся к робототехнике и программированию, внедрение современных научно-практических технологий в сферу дополнительного образования технической направленности.

2.2. Задачи Олимпиады:

- активная пропаганда технического творчества в сфере информационных технологий;
- выявление и поддержка одаренных (талантливых) детей;
- привлечение молодежи к занятиям робототехникой;
- выявление одаренных участников, занимающихся робототехникой, поддержка их творческих способностей;
- создание условий для публичной демонстрации знаний и достижений в области робототехники;
- привлечение к начальному программированию

3. Участники Олимпиады

3.1. К участию в Олимпиаде допускаются учащиеся 7-14 лет, учреждений дополнительного образования, школ и других учебных заведений, имеющие сертификат дополнительного образования

4. Сроки и порядок проведения Олимпиады

4.1. Олимпиада проводится в период с **2 декабря по 21 декабря 2024 г.**, включительно, в дистанционном формате. Ссылка на регистрацию будет доступна 02 декабря на сайте МБОУ СОШ №43. Ссылка на задания Олимпиады будет доступна на сайте МБОУ СОШ №43 в разделе «Кванториум» - «Мероприятия» в день начала Олимпиады (9 декабря 2024 г).

4.2. Подведение итогов Олимпиады будет проводиться на базе Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск с 22 по 28 декабря 2024 года.

5. Номинации и возрастные категории:

- 7 – 9 лет – номинация «Архитекторы мысли»
- 10 – 11 лет – номинация «Цифровой исследователь»
- 12 - 14 лет – номинация «Мастера цифровой вселенной»

6. Требования к техническому обеспечению и выполнению Олимпиады

6.1. Для выполнения заданий участнику необходимо иметь электронное устройство с доступом в интернет.

6.2. Участники выполняют задания олимпиады в течении 45 минут. Время выполнения Олимпиады (начала и завершения) фиксируется платформой автоматически. После нажатия кнопки «Отправить» изменить ответы на задание невозможно.

7. Жюри Олимпиады

7.1. Председатель жюри — Стрельцова Юлия Владимировна, директор МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск.

7.2. Члены жюри:

1. Коровицкая Виктория Евгеньвна, педагог дополнительного образования технической направленности Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;
2. Шаймиева Сати Романовна, Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;
3. Муравьева Светлана Владимировна, учитель математики - информатики МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск.

8. Награждение

8.1. Все участники Олимпиады, их наставники получают именные сертификаты участия в Олимпиаде.

8.2. Участники, занявшие призовые места, награждаются именными дипломами за 1,2, 3 место от организатора Олимпиады.

8.3. Наградные материалы будут направлены участникам на электронную почту до 25 декабря.

**Приложение 2
к положению о проведении
Конкурса «Роботехник» в
в рамках регионального
робототехнического
фестиваля «ТехноСТАРТ»**

Положение

**о проведении командных соревнований «Робокросс» в рамках регионального
робототехнического фестиваля «ТехноСТАРТ»**

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и условия проведения командных соревнований «Робокросс» в рамках регионального робототехнического фестиваля «ТехноСТАРТ» (далее - Соревнования).

1.2. Организатором Соревнований является Детский технопарк «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск (далее — Организатор).

1.3. Соревнования проводятся **на бесплатной основе в очном формате.**

1.4. Ответственный за организацию и проведение Соревнований – Шаймиева Сати Романовна, педагог дополнительного образования Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск.

1.5. Координаторы проведения Соревнований:

1. Коровицкая Виктория Евгеньевна, педагог дополнительного образования технической направленности Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;

2. Шаймиева Сати Романовна, педагог дополнительного образования технической направленности Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;

2. Кутафьева Светлана Сергеевна, руководитель Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;

Координаторы консультируют по возникшим вопросам в рабочие дни с 9:00 до 18.00.

2. Цель и задачи Соревнований

2.1. Соревнование проводится с целью содействия развития технического творчества и популяризации робототехники среди учащихся путем организации соревновательной среды, где участники могут продемонстрировать свои навыки проектирования, конструирования и программирования роботов, а также приобрести опыт командной работы и решения практических задач.

2.2. Задачи Соревнований:

- Развитие технических навыков: Стимулирование развития инженерных, конструкторских и программных навыков у участников;

- Популяризация робототехники: Привлечение интереса к робототехнике и смежным областям среди детей и молодежи;

- Формирование командного духа: Создание условий для взаимодействия и сотрудничества между участниками, формирование навыков работы в команде;

- Повышение уровня подготовки: Предоставление возможности участникам совершенствовать свои знания и умения в области робототехники, программирования и алгоритмического мышления;

- Подготовка к будущим соревнованиям: Формирование базы для дальнейшего участия в региональных, всероссийских и международных соревнованиях по робототехнике.

3. Участники Соревнований

3.1. К участию в Соревнованиях допускаются учащиеся 7-18 лет, учреждений дополнительного образования, школ и других учебных заведений Хабаровского края, имеющие сертификат дополнительного образования.

3.2. К участию допускаются участники в составе команды не более, чем из 3 человек (включая тренера команды). Команды формируются участниками самостоятельно.

3.3. Тренер может сопровождать неограниченное количество команд

3.4. Один человек может состоять только в одной команде.

3.5. Команда имеет название, которое используется при регистрации, проведении Соревнований и награждении.

4. Возрастные категории:

Возраст учеников:

Младшая возрастная группа – 1-3 класс.

Средняя возрастная группа – 4-6 класс.

Старшая возрастная группа – 7-11 класс.

5. Требования к техническому обеспечению и выполнению заданий Соревнований

5.1. Каждая команда может иметь только одного робота. Разные команды не могут использовать одного и того же робота.

5.2. Роботы должны быть построены с использованием деталей обучающихся конструкторов VEX-IQ.

5.3. Робот должен быть управляемым и содержать только один блок управления. Размер робота не более 200x200 мм. Высота произвольная. Перед заездом роботы проверяются на габариты.

5.4. В конструкции робота строго запрещено использовать клеящие вещества

6. Сроки и порядок проведения Соревнований

6.1. Соревнования проводятся очно 14 декабря 2024 г. Ссылка на регистрацию команды для участия в соревнованиях будет доступна на сайте МБОУ СОШ №43 в разделе «Кванториум» - «Мероприятия» с 7 декабря 2024года. Количество команд ограничено.

6.2. Описание соревнования

6.2.1. Команда совершает по одной попытке в заезде. Перед началом заездов судья соревнований с помощью жеребьёвки определяет порядок следования команд. Робот в это время находится в «красной зоне», внесение изменений в робота невозможна.

6.2.2. Робот должен набрать максимальное количество очков, двигаясь от зоны старта до зоны финиша за максимально короткое время (при условии равных баллов у команд). Движение робота начинается после команды судьи.

6.2.3. Робот должен двигаться по заданной траектории с преодолением препятствий на своем пути. На поле имеются основные элементы «Дуга», «Восьмерка», «Лабиринт» и дополнительные элементы «Двойная парковка», «Банка». Дополнительным условием считается, что робот не должен сдвинуть (сбить) «банку». «Банка» считается сдвинутой, если она смещена со своей метки на 10 мм и более. Данное условие оценивается отдельно.

6.2.4. Для всех возрастных категорий необходимо преодолеть препятствие «Двойная парковка». Данное условие оценивается отдельно.

6.2.5. Время выполнения задания фиксируется только после пересечения ведущими колесами границы зоны «СТАРТ/ФИНИШ».

6.3. Баллы за задания

6.3.1. Итоговые баллы получаются путем суммирования баллов, полученных баллов за качество выполнения заданий. Начисление баллов за этап осуществляется по окончании заезда командой за следующие задания:

- Робот обогнул препятствие «Банка» - 10 баллов;
- Робот преодолел элемент «Дуга», не касаясь зоны ограничений – 10 баллов;
- Робот преодолел элемент «Восьмерка» - 10 баллов;
- Робот преодолел элемент «Лабиринт» - 10 баллов;
- Робот преодолел элемент «Двойная парковка», выполнив парковку как передним, так и задним ходом – за каждый 10 баллов. При отсутствии успешного выполнения роботом маневра парковки в соответствии с установленными критериями начисляется штраф в 10 баллов.

7. Жюри Соревнований

Судья — Шаймиева Сати Романовна, Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск

Члены жюри:

1. Коровицкая Виктория Евгеньевна, педагог дополнительного образования технической направленности Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;
2. Кутафьева Светлана Сергеевна, руководитель Детского технопарка «Кванториум» МБОУ СОШ №43, учитель математики и информатики МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск;
3. Абрашина Наталья Юрьевна, советник по воспитанию МБОУ СОШ №43 г. Хабаровск.

8. Награждение

8.1. Все участники Соревнований, их наставники получают именные сертификаты за участие в Соревнованиях;

8.2. Участники, занявшие призовые места, награждаются именными дипломами за 1,2, 3 место от организатора Соревнований.