

ПОЛОЖЕНИЕ

о региональном этапе робототехнических соревнований в рамках интеллектуальной олимпиады Приволжского федерального округа среди школьников

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи и порядок проведения регионального этапа робототехнических соревнований в рамках интеллектуальной олимпиады Приволжского федерального округа среди школьников (далее – Соревнование).

1.2. Соревнование проводится центром дистанционных образовательных технологий, кафедрой информатизации образования государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Саратовский областной институт развития образования».

1.3. Организацию Соревнования и подведение итогов осуществляет Организационный комитет (далее – Оргкомитет).

1.4. Соревнование проводится на базе государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Саратовский областной институт развития образования».

2. Цели и задачи Соревнования

2.1. Цель Соревнования:

– создание условий для интеллектуального развития обучающихся образовательных организаций области и привлечения ее к научно-инновационным формам деятельности.

2.2. Задачи Соревнования:

– стимулирование обучающихся образовательных организаций к изучению современных технологий и получению практического опыта конструирования и программирования роботов для соревнований;

– привлечение участников к дальнейшему развитию образовательной робототехники и создание условий внедрения робототехники в образовательный процесс;

– отбор команды обучающихся для участия в заключительном этапе робототехнических соревнований в рамках интеллектуальной олимпиады Приволжского федерального округа среди школьников.

3. Категория Соревнования

3.1. Соревнование проходит в категории «Многоборье» и состоит из трех этапов:

Этап I «Траектория». На данном этапе Соревнования используется готовый робот. Робот должен быть автономным, способным проехать наибольшее количество секций от зоны старта до зоны финиша по траектории с препятствиями.

Этап II «Лабиринт». На данном этапе Соревнования используется готовый робот. Робот должен быть автономным, способным как можно быстрее проехать от зоны старта до зоны финиша по лабиринту.

Этап III «РобоТРИЗ». На данном этапе Соревнования участникам необходимо придумать, собрать и запрограммировать робота, способного с максимальной эффективностью преодолеть заданные препятствия. Робот должен быть собран из одного базового набора.

3.2. На первом и втором этапе используется один и тот же робот с возможностью доработок перед этапами, на третьем этапе робот должен быть собран заново или модернизирован для выполнения задания.

3.3. На каждом этапе отводится время на подготовку робота: на первом этапе – 30 минут, на втором этапе – 30 минут, на третьем этапе – 120 минут.

3.4. За отведенное на подготовку время роботы должны быть подготовлены к Соревнованию и сданы в зону карантина, после чего участнику запрещается вносить изменения в конструкцию или программу робота.

3.5. В зоне карантина робот проверяется на соответствие условиям Соревнования и в случае несоответствия требованиям возвращается команде на доработку (время доработки – 3 минуты).

3.6. При повторном несоответствии робота условиям Соревнования команда снимается с этапа и не получает баллов.

3.7. В случае, если робот не был сдан в карантин, команда снимается с этапа и не получает баллов.

3.8. Результаты Соревнования определяются путем суммирования набранных баллов за все этапы в итоговой таблице.

3.9. На каждом этапе составляется рейтинговая таблица, в которой участники располагаются по следующему принципу:

1) Пройденный путь – робот, преодолевший наибольший путь дистанции, занимает более высокую позицию.

2) Время – в случае, если несколько роботов прошли одинаковую дистанцию, более высокую позицию занимает робот, затративший наименьшее время на преодоление этого пути.

3) В случае, если несколько роботов прошли одинаковый путь и затратили одинаковое время, участники занимают одну строчку в таблице и им начисляется равное количество баллов.

3.10. Баллы начисляются каждому участнику, за исключением команд, снятых с этапа.

3.11. Участник, оказавшийся на последнем месте, получает 1 балл.

3.12. Разница между участниками, занимающими две соседние позиции, – 2 балла. Набранные на каждом этапе баллы умножаются на

коэффициент сложности этапа – К. На первом этапе К = 1,4; на втором этап К = 1,6; на третьем этапе К = 1,8.

3.13. Участники, не выполнившие ни одного задания или снятые со всех этапов, располагаются в итоговой таблице по алфавиту.

3.14. Продолжительность Соревнования – 5 астрономических часов.

4. Участники Соревнования

4.1. В Соревновании принимают участие команды образовательных организаций, ставшие победителями регионального этапа Всероссийской робототехнической олимпиады школьников и/или межмуниципальных открытых робототехнических соревнований для школьников «Робобитва» в 2018 году.

4.2. Команда состоит из одного руководителя и одного обучающегося 8-11 класса.

4.3. Во время Соревнования все манипуляции с роботами (отладка, модернизация и запуск) осуществляют обучающимися.

5. Порядок проведения Соревнования

5.1. Соревнование проводится 8 февраля 2019 года.

5.2. Для участия в Соревновании необходимо до 5 февраля 2019 года:

- ознакомиться с Положением Соревнования;
- зарегистрировать команду на сайте <http://robosar.soiro.ru/> или подать заявку на участие в Соревновании на e-mail: cdot@soiro.ru.
- технические вопросы и вопросы по участию в Соревновании можно задавать на e-mail: cdot@soiro.ru и по тел: 8-8452-28-25-24 доб. 127.

5.3. Порядок проведения Соревнования:

Время	Наименование мероприятия
9.00-10.00	заезд участников, регистрация, подготовка роботов
10.00-10.10	открытие Соревнования
10.10-11.00	этап I «Траектория»
11.00-12.00	этап II «Лабиринт»
12.15-14.45	этап III «РоботРИЗ»
14.45-15.00	подведение итогов Соревнования

5.4. Итоги Соревнования будут опубликованы 11 февраля 2019 года на сайте <http://soiro.ru/>

6. Оргкомитет Соревнования

6.1. Для организации и проведения Соревнования создается Оргкомитет, в состав которого входят сертифицированные судьи робототехнических соревнований, помощники судей - преподаватели и методисты кафедры информатизации образования и центра дистанционных образовательных технологий государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Саратовский областной институт развития образования».

7. Определение результатов

7.1. Победители и призеры Соревнования определяются по лучшему результату из трех этапов.

7.2. Если команда, подавшая заявку, не принимает участие в Соревновании, то команде присуждается последнее место по числу образовательных организаций, участвующих в Соревновании.

8. Награждение

8.1. Все участники Соревнования получают сертификаты.

8.2. Участники, занявшие 1, 2, 3 места в Соревновании, будут отмечены дипломами.