

Номинация «Соревновательный трек»

1. Общие положения.

- 1.1. Номинация «Соревновательный трек» (далее Соревнования) являются частью открытого робототехнического фестиваля «RoboSense».
- 1.2. «Соревновательный трек» – это соревнования мобильных робототехнических систем для решения поставленных задач на поле.
- 1.3. Подавая заявку и принимая участие в Соревнованиях, гости и участники, тем самым, соглашаются с регламентом Фестиваля и настоящим регламентом и обязуются им следовать.
- 1.4. Соревнования будут проводиться 9 - 10 апреля 2024 года на базе МАОУДО Центр «Диалог». Точное расписание проведения Соревнований будет опубликовано на официальном сайте Фестиваля до 1 апреля 2024 года.

2. Цель и задачи.

- 2.1. Соревнования проводятся с целью формирования компетенций, практических знаний и умений, необходимых современному инженеру, с учётом целей Национальной технологической инициативы.
- 2.2. Задачи Соревнований:
 - 2.2.1. развитие у молодежи навыков решения инженерно-технических задач и получение опыта проектирования и реализации автономных систем;
 - 2.2.2. стимулирование интереса детей и молодежи к практическим инженерным задачам;
 - 2.2.3. выявление, отбор и поддержка талантливой молодежи, и раскрытие потенциала участников.

3. Участники Соревнований.

- 3.1. В Соревнованиях принимают участие команды, участники которых являются обучающимися образовательных учреждений 5 - 11 классов. Конкретные возрастные ограничения определены в перечне соревновательных дисциплин (см. ниже).
- 3.2. Команда состоит из 2 или 3 человек вместе с руководителем.
- 3.3. Руководителем команды может быть любой гражданин не моложе 18 лет, который несет ответственность за участников команды и осуществляет их подготовку к соревнованиям.
- 3.4. Представитель команды должен подать заявку на участие не позднее срока, установленного положением о Фестивале.
- 3.5. Участники одной команды не могут быть одновременно участниками другой команды в этой и других номинациях.

4. Предмет Соревнований.

- 4.1. Соревнование предполагает разработку робототехнической системы, которая способна в полностью автономном режиме выполнить задания, указанные в приложениях к Регламенту на соревновательном поле.

- 4.1.1. Приложение 1. Парковка (5-11 класс)
- 4.1.2. Приложение 2. Уборка радиоактивных отходов (5-11 класс)
- 4.1.3. Приложение 3. Лабиринт (5-9 класс)
- 4.1.4. Приложение 4. Чертежник (5-8 класс)
- 4.1.5. Приложение 5. РобоЧасы (5-11 класс)

5. Способ управления и требования к роботу.

- 5.1. Робот должен быть полностью автономным. Не допускается любое дистанционное управление роботом (если иное не оговорено Приложением к регламенту для соответствующей соревновательной дисциплины). За нарушение – дисквалификация.

6. Порядок проведения соревнований и определения победителей.

- 6.1. Необходимость сборки робота непосредственно на соревнованиях определяется Приложением к регламенту для соответствующей соревновательной дисциплины.
- 6.2. При допуске команды к соревнованиям контроллер робота очищается судьями от любых загруженных в него программ.
- 6.3. При сборке робота нельзя пользоваться инструкциями в любом виде.
- 6.4. Движение роботов начинается после команды судьи и нажатия оператором кнопки запуска на роботе или с помощью датчика касания.
- 6.5. Каждая команда выполняет по два заезда (если иное не оговорено приложением конкретной соревновательной дисциплины)
- 6.6. Каждый заезд предоставляет до 60 минут на сборку/доработку робота, программирование и сдачу в карантин, после чего начинается выполнение соревновательного задания.
- 6.7. По результатам заездов (сумме набранных баллов) строится рейтинговая таблица по убыванию. При равных суммах баллов оцениваются дополнительные критерии (например, время выполнения задания).
- 6.8. Количество призов определяется судьями исходя из количества участников и качества результатов конкретной соревновательной дисциплины, и может варьироваться от 0 до 3.