

Номинация «Соревновательный трек»

1. Общие положения.

1.1. Номинация «Соревновательный трек» (далее Соревнования) являются частью городского 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 участники, тем самым соглашаются с регламентами и положениями о проведении номинации «Соревновательный трек» и обязуются им следовать.

1.4. Номинация будет проводиться 26 - 27 марта 2019 года на базе МАОУДО Центр «Диалог». Точное расписание проведения Номинации будет опубликовано на официальном сайте Фестиваля до 15 марта 2019 года.

2. Цель и задачи.

2.1. Номинация проводится 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 Соревновании принимают участие школьные и семейные команды, участники которых являются обучающимися муниципальных образовательных учреждений городского округа Электросталь в возрасте 11-18 лет.

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.

3.4. Команда должна 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. Кубок Главы: распознавание визуальных образов

4.1.2. Приложение 2. Уборка радиоактивных отходов.

4.1.3. Приложение 3. Путешественник.

4.1.4. Приложение 4. Чертежник.

4.1.5. Приложение 5. Кегельринг.

5. Способ управления и требования к роботу.

5.1. Робот должен быть полностью автономным, то есть не допускается любое дистанционное управление роботом. За нарушение – дисквалификация.

6. Порядок проведения соревнований и определения победителей.

6.1. Необходимость сборки робота непосредственно на соревнованиях определяется регламентом соответствующей соревновательной дисциплины.

6.2. При допуске команды к соревнованиям контроллер робота очищается судьями от любых залитых 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.

6.6. Каждый заезд предполагает сборку либо доработку робота и программирование (60 минут), сдачу в карантин и 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.