

## Номинация «Соревновательный трек»

### 1. Общие положения.

1.1. Номинация «Соревновательный трек» (далее Соревнования) являются частью открытого регионального 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 регламентом номинации «Соревновательный трек» и обязуются им следовать.

1.4. Номинация будет проводиться 24 - 25 марта 2020 года на базе МАОУДО Центр «Диалог». Точное расписание проведения Номинации будет опубликовано на официальном сайте Фестиваля до 12 марта 2020 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 Соревнованиях принимают участие школьные и семейные команды, участники которых являются обучающимися муниципальных образовательных учреждений Московской области 5 - 11 классов.

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. Движение по линии

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.

6.8. Количество призов определяется судьями исходя из количества участников и качества результатов конкретной соревновательной дисциплины, и может варьироваться от 0 до 3.