**Регламент 4**

# 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 7 - 9 апреля 2025 года на базе МАОУДО Центр «Диалог». Точное расписание проведения Соревнований будет опубликовано на официальном сайте Фестиваля до 1 апреля 2025 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)
4.1.6. Приложение 6. Кубок Элемаш (3-4 класс)
4.1.7. Приложение 7. Программируемый полёт (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 призёров определяется судьями исходя из количества участников и качества результатов конкретной соревновательной дисциплины, и может варьироваться от 0 до 3.