



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 09.10.2013 № 479-р

О проведении I областного Турнира мобильных роботов

В целях создания условий, способствующих развитию интеллектуального и творческого потенциала учащихся и студентов образовательных учреждений Самарской области, включения молодёжи в научно-исследовательскую и деятельность в сфере высоких технологий:

1. Провести I областной Турнир мобильных роботов 14 ноября 2013 года на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П.Королёва (национальный исследовательский университет)».

2. Утвердить прилагаемое Положение об областном Турнире мобильных роботов.

3. Территориальным управлениям министерства образования и науки Самарской области (Мягченковой, Кочукиной, Александровой, Полищуку, Гусарову, Сазоновой, Куликовой, Каврыну, Коковихину, Двирнику, Баландиной, Пасынковой, Светкину), департаментам образования администрации городского округа Самара и мэрии городского округа Тольятти (Колесниковой, Терлецкой) довести настоящее распоряжение до руководителей образовательных учреждений.

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на управление реализации общеобразовательных программ министерства образования и науки Самарской области (Чуракову).

Заместитель министра
образования и науки
Самарской области



Л.Е.Загребова

УТВЕРЖДЕНО
распоряжением министерства
образования и науки
Самарской области
от 09.10.2013 № 479-р

ПОЛОЖЕНИЕ об областном Турнире мобильных роботов

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения областного Турнира мобильных роботов в Самарской области (далее – Турнир), его организационно-методическое обеспечение, порядок участия в Турнире и выявление победителей и призеров.

Организаторами Турнира являются министерство образования и науки Самарской области и федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королёва (национальный исследовательский университет)» (далее – ФГБОУ ВПО СГАУ).

2. Цели Турнира

Основными целями Турнира являются:

выявление и развитие у учащихся образовательных учреждений Самарской области творческих способностей и интереса к научной деятельности, привлечение внимания талантливой молодежи к сфере высоких технологий,

создание условий для интеллектуального развития школьников и студентов, поддержки одаренных детей, в том числе содействия им в профессиональной ориентации и продолжении образования, пропаганда научных знаний,

повышение педагогической квалификации учителей, аспирантов, студен-

тов, научных работников, принимающих участие в проведении Турнира, укрепление творческих связей преподавателей и специалистов учреждений дополнительного образования и других образовательных заведений.

3. Организационный комитет Турнира

На время подготовки и проведения Турнира для организационного и технического обеспечения Турнира формируется организационный комитет (далее – оргкомитет) из числа руководителей, преподавателей, сотрудников и студентов ФГБОУ ВПО СГАУ.

Состав оргкомитета утверждается приказом ректора ФГБОУ ВПО СГАУ. Председатель оргкомитета осуществляет общее руководство подготовкой и проведением турнира.

Оргкомитет Турнира:

- определяет регламент проведения Турнира;
- обеспечивает непосредственное проведение Турнира;
- проверяет и оценивает в баллах результаты соревнований Турнира;
- определяет кандидатуры победителей и призеров Турнира;
- рассматривает апелляции участников Турнира и принимает окончательные решения по результатам их рассмотрения;
- утверждает список победителей и призеров Турнира;
- награждает победителей и призеров Турнира.

4. Судейство Турнира

Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний.

В случае возражения относительно судейства, команда имеет право обжаловать решение судей, направляя соответствующее заявление в оргкомитет не позднее окончания текущего соревнования.

Переигровка может быть проведена по решению судей в случае, когда робот не смог закончить этап из-за постороннего вмешательства, либо когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля.

Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии. Вмешательство ведет к немедленной дисквалификации.

5. Порядок проведения Турнира

В Турнире принимают участие школьники и студенты. Команды состоят из 2-х человек. Команду возглавляет руководитель (преподаватель образовательного учреждения или клуба, аспирант или научный сотрудник вуза).

Соревнования проводятся в пяти номинациях:

Колумб;

Ван Гог;

Следование по линии;

Кегельринг – КВАДРО;

Траектория.

Оргкомитет оставляет за собой право вносить новые виды соревнований не позднее, чем за месяц до Турнира.

Соревнования проводятся в двух возрастных категориях: средняя (до 14 лет) и старшая (до 22 лет).

Каждая команда выполняет по две попытки в выбранных номинациях. Турнир проводится по видоизмененным правилам соревнований «Первый шаг в Робототехнику» и «РОБОФЕСТ» (<http://wroboto.ru/>).

Готовые роботы, не требующие сборки, например Polulu 3pi, SumoBot от Parallax, Sumovor от Solarbotics и т. д., имеющие готовые алгоритмы прохождения **не допускаются** к участию в соревновании.

Команды должны использовать в своих роботах только официальные дета-

ли LEGO®. Количество двигателей и датчиков, которые можно использовать во время турнира, не ограничивается. Блок управления модели должен быть LEGO® MINDSTORMS RCX; LEGO MINDSTORMS NXT 2.0 или LEGO MINDSTORMS EV3. Не допускается использование оригинальных деталей (например, блоков управления RCX и NXT, двигателей, датчиков и т.п.), модифицированных любым способом. Роботы, не соответствующие этим требованиям, будут дисквалифицированы.

При сборке роботов не допускается использование винтов, клея или липкой ленты для скрепления любых деталей. Нарушение этих правил приведёт к дисквалификации в турнире.

Оператором называется член команды, которому поручено включать и останавливать робота во время попытки. Во время попытки только оператору соревнующейся команды разрешено находиться на территории возле игрового поля.

До начала каждого раунда соревнований всех роботов нужно сдать судейской коллегии. Команде запрещено изменять своего робота до завершения данного конкретного вида соревнований. Однако в начале каждой попытки можно менять батарейки или аккумуляторы.

Команды должны поместить робота в инспекционную область перед началом соревнования в каждой из секций. После подтверждения соответствия робота всем требованиям, соревнования могут быть начаты.

Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, судья даёт 3 минуты на устранение нарушения. Однако если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда не сможет участвовать в состязании.

Робот должен быть полностью автономным. После размещения на ринге и запуске робота не допускается никакого дистанционного управления, питания, перемещения и иной помощи. Функция Bluetooth должна быть отключена.

6. Требования к команде

В день соревнований команда должна иметь портативный компьютер и все необходимые материалы, такие как: роботы, программу для роботов, запас необходимых деталей и компонентов, запасные батарейки или аккумуляторы и т.д.

7. Финансирование проведения Турнира

Финансирование работ по организации и проведению Турнира осуществляется за счет средств, выделенных в рамках реализации мероприятия программы развития деятельности студенческих объединений СГАУ, а также за счёт иных средств внебюджетных источников.

8. Регистрация участников Турнира

Образовательные учреждения в срок до 15 октября 2013 года направляют заявки со списком команды (2 человека) для участия в Турнире на адрес электронной почты: RobofestSSAU@yandex.ru.

В заявке указываются:

1. Полное наименование организации.
 2. Наименование команды.
 3. ФИО участников команды, возраст каждого из участников.
 4. Возрастная категория: средняя или старшая.
 5. Номинации, в которых команда примет участие.
 6. ФИО руководителя (педагога) с контактными данными (телефон, e-mail).
- Форма заявки размещена на сайте <http://robofest.ssau.ru>

9. Подведение итогов Турнира и награждение победителей

По итогам проведения Турнира издается приказ ФГБОУ ВПО СГАУ, утверждающий список победителей. Победители определяются отдельно в каждой возрастной категории и в каждой из номинаций по лучшей из двух попыток. Победителями считаются команды, набравшие наибольшее количество баллов в одном из состязаний.

Победители в личном и командном зачете награждаются дипломами министерства образования и науки Самарской области. Призерам Турнира, занявшим 2 и 3 места в номинациях, вручаются дипломы ФГБОУ ВПО СГАУ.

Контакты

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)».

Адрес: 443086 Россия, г. Самара, Московское шоссе 32 (14 корпус, 329 ауд.), тел. 267-46-67.

Контактные лица:

Илюхин Владимир Николаевич – к.т.н., доцент кафедры АСЭУ, директор центра мехатронных систем и робототехнических комплексов;

Тихонова Анастасия - координатор Турнира.

Бойченко Александр - координатор Турнира.

Электронная почта: RobofestSSAU@yandex.ru

Официальный сайт: <http://robofest.ssau.ru>