

Утверждаю
Декан ФАДЭТ УГАТУ
Д.А.Ахмедзянов
« 28 » 04 2016

Утверждаю
Председатель ФАМС РБ
И.Ю.Ульянов
« 28 » 04 2016



ПОЛОЖЕНИЕ

о городском открытом командном первенстве УГАТУ по техническому творчеству школьников в области робототехники

1. Организаторы мероприятия

- Технический клуб Факультета авиационных двигателей энергетики и транспорта ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет»
- Фестиваль «Точка отрыва»
- РобоЛаборатория РОО «Федерация авиамodelьного спорта Республики Башкортостан»

2. Цели и задачи

Цель: - развитие технического творчества в области робототехники среди детей

- повышение интереса к техническому образованию
- демонстрация возможностей технического творчества без использования специальных конструкторов

Задачи:

- выявление одаренных детей, проявляющих интерес к техническому творчеству;
- привлечение детей к занятию робототехникой, повышение их интереса к углубленному изучению техники;
- приобретение опыта спортивного судейства.
- пропаганда спортивно-технического творчества.
- привлечение внимание абитуриентов к УГАТУ

3. Участники Первенства

К участию в первенстве приглашаются команды учащихся 1 - 11 классов от общеобразовательных учреждений, учреждений дополнительного образования детей, клубов в не зависимости от организационных форм.

4. Сроки, место и порядок проведения

Мероприятие проходит в рамках Дней авиации в УГАТУ –14 мая 2016 согласно приказу №647-О от 22.04.2016. Место проведения стоянка авиационной техники ФАДЭТ УГАТУ – ЛИК «Аэропорт».

После проведения первенства организуется экскурсия по стоянке авиационной техники УГАТУ и демонстрационные полеты авиационных моделей.

4.1 УГАТУ организует доставку участников до места проведения мероприятия по отдельной договоренности с клубами.

4.2 Регистрация участников будет проходить заранее по электронной почте и на месте проведения Мероприятия.

4.3 Предварительные заявки принимаются РобоЛабораторией ФАМС РБ
E-mail: ufa_robo@mail.ru.

4.4 .В заявке указать ФИО участников, адрес, возраст, школу, класс, краткое описание проекта с фотографией. Указать лицо, ответственное за жизнь и здоровье детей.

4.5 По техническим вопросам обращаться по тел. 266-24-38 – Ксения Сергеевна.

5. Условия Первенства

Командное первенство по техническому творчеству проводится в 1 тур.

Команды (до трех человек) собирают и демонстрируют жюри свои проекты которые оценивают их в соответствии с критериями оценки (приложение №2).

На доклад команде дается 5 минут, на ответы на вопросы от 3 до 10 минут на усмотрение судейской коллегии.

Каждой команде будет отведено место для презентации проекта размером 2м x 2м x 2м и стол. Все части проекта должны находиться внутри отведенной зоны размером 2м x 2м x 2м. При наличии технической возможности будет обеспечена розетка с напряжением 220В.

При наличии программируемых частей команда обязана иметь ноутбук с программой и возможность продемонстрировать ее изменение и установку.

К участию допускаются технические проекты любой тематики при условии наличия хотя бы одного полупроводникового прибора и автоматического выполнения хотя бы трех функций. Допустимо использование любого материала и оборудования в проекте.

Дети до 10 лет могут принять участие в выставке с техническими игрушками, комиссией будет оценена сложность экспонатов, качество выполнение и личный вклад ребенка.

Руководитель организации, отправляя команду на соревнования, берет на себя всю полноту ответственности за соответствие экспоната данному положению.

Команда, представляющая экспонат, должна быть его изготовителем и иметь возможность ответить на все вопросы жюри.

Каждая команда выполняет однократную презентацию проекта. Презентация проектов проводится в форме стендовой конференции. Команды могут заниматься конструированием, программированием и тестированием проекта в любой период состязания вне презентационного времени.

Члены жюри творческой категории имеют право обсуждать творческие проекты, но не имеют право влиять на чужую отметку этих проектов. Не допускается также и выстраивание коллегиального рейтинга.

В случае если две команды или более команд получили одинаковый результат проводится обсуждение в составе всех членов жюри, ознакомившихся с проектами, и председатель жюри. По итогам обсуждения проводится голосование, в каком порядке расставить эти команды.

Экспонат должен быть безопасен для окружающих и соответствовать требованиям взрыво-, пожаро- и электробезопасности.

Масса экспоната не более 15 кг.

Руководитель команды назначается приказом руководителя учреждения делегирующего команду. Руководители команд несут персональную ответственность за соблюдение техники безопасности, жизнь и здоровье каждого члена команды в пути следования и на месте проведения соревнований, он вправе находится рядом со стендом, но не может вмешиваться при проведении презентации и оценки.

Организаторы вправе не допустить до участия в конкурсе команды, не подавшие заявку заранее и не соответствующие настоящему положению.

6. Судейская коллегия

Непосредственное проведение соревнований первенства осуществляет судейская коллегия, назначенная Оргкомитетом.

Главный судья соревнований – Сенюшкин Николай Сергеевич

Судейская коллегия - Ульянов Илья Юрьевич

Минасова Наталья Сергеевна

Опрокиднева Анастасия Андреевна

Секретарь

Сайфуллина Юлия Фанисовна

7. Награждение победителей

Команды-победители награждаются Дипломами от Организаторов и памятными призами. Настоящее

Положение является официальным приглашением на Первенство.

Приложение № 1

Заявка
на участие в городском открытом командном первенстве УГАТУ по техническому творчеству школьников области робототехники 14 (21) мая 2016 года

Наименование организации _____

ОГРН организации _____

Руководитель организации _____
(Ф.И.О. полностью)

Дата _____

М.П.

Название проекта _____

№ п/п	ФИО обучающегося, участника	Школа	Класс	Возраст	Допуск врача или отв. лица на соревнование
1.					
2.					
3.					

Фото проекта:

Автоматические функции:

1 _____

2 _____

3 _____

Подпись руководителя команды _____

На каждый проект оформляется отдельная заявка

Приложение 2.
Критерии оценки проектов

Категория	Вес	Оценка (0-2)	Критерий
Соответствие регламенту	-215		Проект не соответствует регламенту
1. Проект (125)	25		1. Исследование и доклад. Команда показала, что было проведено исследование, на основе которого было представлено решение задачи. Результаты исследования были представлены. Было представлено видение путей дальнейшей реализации проекта
	25		2. Оригинальность проекта. Проект оригинален, продемонстрированы оригинальные подходы к решению задачи. Проект продуман и имеет реалистичное решение\конструкцию.
	25		3. Практическая значимость проекта. Результаты исследования возможно применить в практике. Проект обладает возможностью практической реализации.
	10		4. Цели и задачи проекта. Цели и задачи проекта четко сформулированы
	10		5. Обзор аналогов решения. Дан ответ на вопрос, какие подходы к решению предложенной темы существуют помимо авторского подхода
	10		6. Целостность проекта. Проект работает целостно, нет противоречия отдельных его частей.
	10		7. Развлекательный элемент. Проект пробуждает интерес, вызывает желание узнать о нем больше.
2. Программирование (35)	25		1. Автономность. Проект может выполнять действия с минимальным человеческим вмешательством. Робот принимает необходимые решения на основе информации, полученных с датчиков.
	10		2. Сложность программы. В алгоритме программы есть какие-либо продвинутые подходы: принятие решений, итерации, декомпозиция.
3. Конструкция и дизайн (30)	10		1. Применение инженерных концепций. В конструкции проекта использовались ключевые инженерные концепции (механические передачи, рычаги, распределение веса, уменьшение трения и т.д.), которые позволяют эффективно решать поставленную перед ними задачу
	10		2. Механическая эффективность. Конструкция проекта указывает на то, что команда принимала во внимание механическую эффективность (т.е. правильно используются зубчатые передачи, экономичное использование деталей, простота ремонта и\или модификации и т.д.)
	5		3. Структурная стабильность. Конструкция устойчива и может выполнять задачу несколько раз без дополнительного ремонта.
	5		4. Эстетичность. Проект приятно выглядит. Команда проекта нашла способ сделать внешний вид проекта профессиональным настолько, насколько это

			возможно.
4. Презентация (15)	15		Успешная демонстрация . Команда смогла самостоятельно продемонстрировать, что проект работает так, как ожидалось и может продолжать работать
5. Командная работа (5)	5		Командная работа . Участники смогли продемонстрировать, что работа над проектом велась всей командой
6. Мнение эксперта (5)	5	(0-10)	Особое мнение эксперта . <i>(Включает дополнительные очки по перечисленным или не перечисленным критериям)</i>
ИТОГО:	215		

Судья _____