

РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦИИ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Конференция по робототехнике (далее – Конференция) проводится ежегодно Автономной некоммерческой организацией дополнительного образования «Роболатория» (далее - Организатор) в рамках Фестиваля технологического предпринимательства (далее - Фестиваль).

1.2. Цель – содействовать развитию творческой активности и популяризации инженерных специальностей среди детей и молодежи.

1.3. Задачи:

1) выявление и поддержка талантливых детей и молодежи в области технического творчества;

2) привлечение внимания высокотехнологичных предприятий, научно-исследовательских институтов, объектов индустрии, деловых центров, выставочных площадок, высших и средних специальных учебных заведений к деятельности учреждений дополнительного образования детей технической направленности как потенциальному кадровому резерву для промышленности;

3) формирование новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области инновационных технологий, радиоэлектроники, механики и программирования;

4) содействие созданию материально-технической базы учреждений дополнительного образования детей в рамках инновационной деятельности.

2. УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ

2.1. В Конференции могут принимать участие команды, состоящие из лиц в возрасте от 7 до 17 лет включительно.

2.2. Состав команды:

1) научный руководитель команды (на момент проведения Конференции не моложе 18 лет) – 1 человек;

2) главный конструктор (обучающийся образовательного учреждения) – 1 человек;

3) члены команды (программисты, конструкторы, операторы, ассистенты и др.) – 1 и более человек.

3. РУКОВОДСТВО КОНФЕРЕНЦИИ

3.1. Общее руководство подготовкой и проведением Конференции осуществляет Оргкомитет Фестиваля, утверждаемый Организатором.

3.2. Оценку проектов участников Конференции осуществляет Экспертная комиссия, формируемая Оргкомитетом Фестиваля.

3.3. Работу Экспертной комиссии организует Председатель, избираемый из своего числа членами Экспертной комиссии путем открытого голосования.

3.4. Функции Экспертной комиссии:

1) осуществляет оценку выступлений и проектов участников в соответствии с настоящим Регламентом, определяет победителей и призеров, определяет рейтинговую последовательность результатов;

2) проверяет материалы участников Конференции на соответствие требованиям настоящего Регламента, в том числе на плагиат (оригинальность 50%);

3) вносит в Оргкомитет Фестиваля предложения по вопросам совершенствования организации проведения Конференции.

3.5. Решение Экспертной комиссии оформляется протоколом, который утверждается Председателем. Протокол заседания Экспертной комиссии содержит следующие сведения:

- 1) состав Экспертной комиссии;
- 2) количество заявленных и допущенных участников;
- 3) общее количество участников с указанием возраста;
- 4) рейтинговую оценку проектов.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

4.1. Конференция проводится в два этапа:

I этап – заочный, заключается в проверке материалов о проектах на соответствие требованиям, предъявляемым настоящим Регламентом.

II этап – очный, проводится на площадке Фестиваля.

Сроки и место проведения очного этапа Конференции определяется Организатором.

4.2. Для участия в Конференции необходимо подать заявку на сайте Фестиваля <http://fest.robotoriya.com>. По вопросам заполнения заявки следует обращаться в Оргкомитет по адресу fest@robotoriya.com и по телефону +7(499) 390-76-74 доб. 200.

4.3. Проекты оцениваются с помощью балльной системы. Время выступления (включая вопросы Экспертной комиссии и ответы участников) – до 10 минут.

4.4. Материал, представляемый участником Конференции должен быть оформлен согласно Приложению №2 к настоящему Регламенту.

4.6. Участники Конференции должны иметь необходимые средства и инструменты, обеспечивающие настройку и демонстрацию заявленных моделей роботов на Конференции.

Модели роботов изготавливаются обучающимися самостоятельно из материалов и средств, применяемых в робототехнике.

4.7. Критерии оценивания проектов определяются судьями и утверждаются Оргкомитетом Конференции в соответствии с критериями во Всероссийских соревнованиях по робототехнике. Критерии приведены ниже.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

5.1. Победители и призёры Конференции награждаются дипломами, участники – сертификатами.

5.2. Научные руководители команд, подготовившие победителей и призеров, награждаются дипломами.

5.3. Информация о работе Конференции размещается на информационных ресурсах Организатора.

5.4. Победители и призёры Конференции могут быть выдвинуты в качестве претендентов на присуждение именной стипендии Главы Одинцовского муниципального района Московской области за успехи, достигнутые в области образования, культуры и спорта.

**КРИТЕРИИ
оценивания проектов**

Раздел	Критерий	Баллы	Счет
1. Проект (Максимальный балл 50)	1. Оригинальность и качество решения – Цели и задачи проекта четко сформулированы. Продемонстрированы оригинальные подходы к решению задачи. Проект обладает практической значимостью и имеет реалистичное решение.	25	
	2. Исследование и отчет – Команда продемонстрировала, что она подробно и глубоко изучила свою идею. Команда смогла сформулировать результаты работы и сделать выводы.	15	
	3. Развлекательный потенциал – Проект обладает «ВАУ» эффектом. Вызывает желание посмотреть его еще раз и узнать о нем больше.	10	
2. Программирование (Максимальный балл 50)	1. Автономность – Проект работает автономно. Роботы принимают решения без вмешательства человека и только на основе данных, полученных с датчиков.	20	
	2. Логика – Программа последовательна, структурирована. Команда может объяснить любую часть программы.	15	
	3. Сложность – Алгоритм программы содержит нелинейные структуры: условные операторы, циклы.	15	
3. Конструирование (Максимальный балл 45)	1. Понимание технической части – Команда четко объяснила, как функционирует техническая часть проекта.	15	
	2. Инженерные решения <ul style="list-style-type: none"> • В конструкции проекта использовались хорошие инженерные решения: • отдельные части проекта взаимодействуют между собой и непротиворечивы – работают сообща для выполнения общей задачи. • использование обратных связей 	10	
	3. Механическая эффективность – Конструкция проекта демонстрирует эффективность использования механических элементов (т.е. правильно используются	10	

	зубчатые передачи, экономное использование деталей; простота ремонта и модификации)		
	4. Стабильность конструкции – Конструкция устойчива и может выполнять задачу несколько раз без дополнительного ремонта и исправлений.	5	
	5. Эстетичность – Проект имеет хороший внешний вид. Команда сделала все возможное, чтобы проект выглядел профессионально.	5	
4. Презентация (Максимальный балл 40)	1. Успешная демонстрация – Во время презентации проект работал стабильно, без сбоев. Проект может быть презентован несколько раз подряд без ремонта.	15	
	2. Навыки изложения и аргументации – Участники смогли рассказать, о чем их проект в целом, и объяснить, как он устроен и почему они решили его сделать.	10	
	3. Ответы на вопросы – Участники команды уверенно ответили на вопросы о проекте.	5	
	4. Плакат и презентационные материалы – Материалы, используемые для презентации (плакаты, буклеты и пр.), понятны и лаконичны.	5	
5. Командная работа (Максимальный балл 20)	1. Уровень понимания проекта – Участники продемонстрировали, что все члены команды имеют одинаковый уровень знаний о проекте в целом.	10	
	2. Вовлеченность – Все члены команды принимали участие в создании и презентации проекта, общении с жюри.	5	
	3. Командный дух – Все члены команды проявили энтузиазм во время презентации и были готовы с воодушевлением делиться знаниями. Члены команды работают вместе и сообща.	5	
	Максимальное количество баллов	200	

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОЕКТУ

Проект оформляется в виде статьи согласно общепринятым требованиям к научным статьям. Документация проекта состоит из паспорта проекта, рецензии научного руководителя проекта и статьи о проекте.

Паспорт проекта включает:

- название проекта, указание автора проекта, состав проектной группы, имя научного руководителя;
- краткое описание проекта: цели, задачи, результат проекта (продукт);
- этапы проекта: даты, основные этапы и краткое содержание проделанной работы, результат на каждом этапе;
- материально-техническое обеспечение проекта.

Паспорт проекта оформляется на 1-2 листах.

Рецензия научного руководителя проекта содержит в себе краткую характеристику проекта, обоснование его актуальности и личного вклада каждого участника проектной команды.

Рецензия научного руководителя проекта оформляется на 1-2 листах.

Статья включает в себя:

1) аннотацию – краткое описание проекта в 3-4 предложениях (приветствуется указание аннотаций на русском и английском языках);

2) введение – кратко обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, дается характеристика работы: в чем заключается значимость и (или) прикладная ценность полученных результатов, дается краткий обзор имеющейся по данной теме литературы.

3) основная часть состоит из двух разделов: теоретического и практического.

Теоретический раздел включает анализ информации, отбор наиболее значимых данных, выстраивание общей логической схемы выводов. *Практический раздел* – описание изготовления проектируемого изделия. При проектировании важно не то, как нечто существует на самом деле, а то, как, при каких условиях (социальных, финансово-экономических и т. д.) некоторый проект (продукт) **может быть реализован**.

4) Заключение содержит основные выводы.

5) **В конце работы** приводится список используемой **литературы** (библиографический список). В тексте работы должны быть ссылки на тот или иной научный источник. Возможно использование сведений из Интернета, но они должны быть дозированы, а в самой работе обязательно нужно привести ссылки на сайты, с которых они взяты, имя автора и название статьи (или другого материала);

6) **В приложении** помещаются вспомогательные и дополнительные материалы: таблицы, рисунки, графики, схемы и т.д., если они помогут пониманию полученных результатов.

На первой странице статьи указываются: на русском и английском языках название доклада (не более 6 слов), ФИО авторов (полностью), класс, школа, аннотация (не более 4 строк), ключевые слова (до 10 слов).

Статья не может быть более 15 страниц.

Оформление статьи. Текст статьи должен быть напечатан на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через одинарный интервал.

Кегль шрифта основного текста работы должен быть 12 пт, ненаклонный. Для заголовков разрешается использовать шрифты кеглем до 23 пунктов. Гарнитура шрифта – семейства Times New Roman.

Страницы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Номера страниц проставляются в правом нижнем углу страницы.

Приложения, в том числе таблицы, дополнительные материалы и другое оформляются в произвольной форме, удобной для понимания и усвоения информации.

Приложения нумеруются в порядке их использования.

Все материалы конкурсной работы, подлежащие отправке в Оргкомитет, помещаются в папку-скоросшиватель.

В случае невозможности брошюрования отдельных материалов, они прилагаются к конкурсной работе и маркируются.

Оформление работы не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

В тексте не допускается сокращение названий, наименований, за исключением общепринятых.

При оценке экспертами работ учитывается грамотность текста.

При возникновении вопросов по оформлению работы следует обращаться по телефону +7(499) 390-76-74 доб. 200 или адресу электронной почты fest@robolatoriya.com