

Приложение № 1
к положению о проведении
заводского конкурса детского
технического творчества

ЗАЯВКА

на участие в заводском конкурсе
детского технического творчества
посвященного Дню Радио

| | |
|---|--|
| Данные о Конкурсанте (Конкурсантах): Фамилия Имя Отчество | |
| Возраст | |
| Класс | |
| Образовательное учреждение | |
| Номинация | |
| Наименование работы | |
| Форма предоставления научного доклада (устное выступление, стендовый доклад и т.д.) | |
| Технические и программные средства, необходимые для выступления | |
| Данные о Руководителе: Фамилия Имя Отчество | |
| Должность, профессия, научное звание и т.д | |
| Контактный телефон | |
| e-mail | |

Руководитель
образовательного учреждения

подпись

Ф.И.О.

М.П.

Приложение № 2
к положению о проведении
заводского конкурса детского
технического творчества

ЗАЯВКА

на участие общеобразовательных школы и учреждений дополнительного
образования детей в заводском конкурсе
детского технического творчества
приуроченного ко Дню Радио

| Наименование образовательного учреждения | | | | |
|---|-------------------------------|------------------|--------------------------|--|
| Информация о проектах участвующих в конкурсе от учреждения | Ф.И.О. Конкурсанта | Номинация | Наимено вание | Возраст Конкурсан та, класс |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| Контактный телефон | | | | |
| e-mail | | | | |

Руководитель
образовательного учреждения

подпись

Ф.И.О.

М.П.

Приложение №3
к Положению о проведении
заводского конкурса детского
технического творчества

ТРЕБОВАНИЯ К КОНКУРСНЫМ РАБОТАМ В НОМИНАЦИЯХ:

4.1. Робототехнические модели:

В номинации принимают участие работы, реализующие принцип дистанционного или интеллектуального управления механизмами и машинами. Работы могут быть выполнены с использованием как готовых наборов и конструкторов для моделирования, так и изготовлены полностью самостоятельно.

Технические требования:

- макеты, машины или механизмы должны иметь дистанционное или интеллектуальное управление.

К работе необходимо приложить техническое описание в бумажном виде, а также подготовить презентацию в мультимедийном формате. В техническом описании и презентации необходимо отразить:

- краткое описание функциональных возможностей;
- принцип действия исполнительных механизмов;
- алгоритмы программы управления (при интеллектуальном управлении);
- описание контроллера управления.

Критерии оценки:

- функциональность;
- уровень самостоятельности изготовления механизма;
- техническая проработка и эстетичность изготовления.

4.2. Модели-копии

В номинации принимают участие работы, моделирующие реально существовавшие или существующие объекты. Модели могут быть выполнены в любой технике.

Технические требования:

- модели должны воспроизводить реальные объекты.

К работе необходимо приложить техническое описание реального объекта, пояснения с описанием техники. В техническом описании и презентации необходимо отразить:

- краткое описание функциональных возможностей;
- историю развития объекта моделирования.

Критерии оценки:

- реалистичность;
- сложность модели и уровень детализации;
- полнота технического описания и истории объекта.

4.3. Радиотехнические прикладные модели

В номинации принимают участие работы, представляющие собой радиотехнические модели. Модели могут быть изготовлены как самостоятельно, так и с использованием готовых наборов.

Технические требования:

- модель должна представлять радиотехническое устройство.

К работе необходимо приложить техническое описание в бумажном виде, а также подготовить презентацию в мультимедийном формате. В техническом описании и презентации необходимо отразить:

- краткое описание функциональных возможностей;
- принцип действия модели;
- назначение основных узлов или блоков.

Критерии оценки:

- функциональность;
- сложность разработки и изготовление модели;
- техническая проработка и эстетичность изготовления.

4.4. Радиотехнические научные модели

В номинации принимают участие работы, представляющие собой радиотехнические модели, поясняющие те или иные принципы действия аппаратуры или физические явления. Модели могут быть изготовлены как самостоятельно так и с использованием готовых наборов.

Технические требования:

- модель должна представлять радиотехническое устройство.

К работе необходимо приложить техническое описание в бумажном виде, а также подготовить презентацию в мультимедийном формате. В техническом описании и презентации необходимо отразить:

- краткое описание моделируемого физического эффекта;
- принцип действия модели;
- назначение основных узлов или блоков.

Критерии оценки:

- функциональность;
- сложность разработки и изготовление модели;
- техническая проработка и эстетичность изготовления.

4.5. Кинематические модели

В номинации принимают участие работы, являющиеся движущимися либо действующими моделями. Могут быть изготовлены как из готовых наборов и конструкторов для моделирования, так и изготовлены полностью самостоятельно.

Технические требования:

- модели должны иметь движущиеся детали и механизмы, реализующие принцип действия реального механизма, либо обеспечивать подвижность модели.

К работе необходимо приложить техническое описание в бумажном виде, а также подготовить презентацию в мультимедийном формате. В техническом описании и презентации необходимо отразить:

- краткое описание функциональных возможностей;
- принцип действия модели.

Критерии оценки:

- функциональность;
- уровень самостоятельности изготовление модели;
- сложность модели;
- техническая проработка и эстетичность изготовления.

Приложение № 4
к положению о проведении
заводского конкурса детского
технического творчества

ТРЕБОВАНИЯ К КОНКУРСНЫМ РАБОТАМ В НОМИНАЦИИ

4.6. Информационные технологии (IT):

- Сайт
- Двухмерная компьютерная графика
- Трёхмерная компьютерная графика (3D- моделирование)
- Программные продукты (Приложение)
- Видеоролик

Сайт

В данной номинации принимаются авторские сайты на свободную тематику. Для реализации работы можно использовать языки и технологии: HTML, JavaScript, CSS, Adobe Dreamweaver, Adobe Flash, PHP, Perl, Python, Ruby, CGI.ASP, ASP.NET, Java, Silverlight и др.

Технические требования:

- работы должны быть пригодны для просмотра на персональном компьютере с операционной системой Windows;
- все исходные файлы сайта должны быть предоставлены.

В пояснительной записке должно отражаться:

- краткое описание функциональных возможностей;
- программирования и разметки), на какие браузеры рассчитано применение сайта;
- если сайт размещен в сети Интернет - ссылка на его адрес.

Критерии оценки работы в номинации «Сайт»:

- информационная полнота и полезность сайта;
- удобство использования для пользователя;
- дизайн (и его соответствие тематике сайта);
- сложность выполнения, применение современных технологий и стандартов, используемых при разработке веб-приложений.

Двухмерная компьютерная графика

В данной номинации принимаются работы по компьютерной графике на свободную тематику, в том числе брошюры, афиши, логотипы, анимация и др. Рекомендуемые программы для создания работ: AdobePhotoShop, CorelDraw и Adobe Illustrator и др.

Техничес

кие требования:

- AdobePhotoShop, необходимо предоставить исходный файл (с расширением *.psd без слияния слоев, т.е. исходный рабочий вариант) и файл с расширением *.jpeg
- CorelDraw необходимо предоставить исходный файл (с расширением *.cdr без слияния слоев, т.е. исходный рабочий вариант) и файл с расширением *.jpeg
- AdobeIllustrator необходимо предоставить исходный файл (с расширением *.ai без слияния слоев, т.е. исходный рабочий вариант) и файл с расширением *.jpeg .
- Для другого ПО необходимо предоставить исходный файл (без слияния слоев, т.е. исходный рабочий вариант) и файл анимации.

В пояснительной записке должно отражаться:

- краткое описание идеи работы;
- описание используемых технологий и программ.

Критерии оценки работы в номинации «Двумерная компьютерная графика»:

- оригинальность идеи;
- художественное исполнение (образ, сбалансированность, оригинальность форм и цветовых решений);
- качество использования фильтров и эффектов;
- техническая сложность исполнения.

Трехмерная компьютерная графика

В данной номинации принимаются работы на свободную тематику, в следующих видах: персонаж, объект (предмет, реального или виртуального мира), сборочный узел, графическая сцена (совокупность объектов и их окружения), архитектура, строительство, интерьер, ландшафт, визуальный эффект, персонажная анимация. для TV, компьютерных игр и анимационных роликов. Рекомендуемые программы для создания работ: Autodesk 3DS

Max, AutodeskMaya, AutodeskMotionBuilder, AutodeskMudbox, AutodeskSoftimage, AutodeskAutoCAD и др.

Технические требования:

- необходимо предоставить исходный файл с расширением программы, в которой создан объект, и конвертированный файл с расширением .obj (если это возможно);
- требование к анимационным работам, выполненным в 3DS Max: необходим исходный файл с расширением *.max и готовое видео в формате *.flv.

В пояснительной записке должно отражаться:

- краткое описание идеи работы;
- описание используемых технологий и программ.

Критерии оценки работы в номинации «Трёхмерная компьютерная графика»:

- оригинальность идеи;
- сценарная проработка;
- компьютерная реализация;
- художественное исполнение (образ, сбалансированность деталей, оригинальность форм и цветовых решений);
- фотореалистичность;
- качество использования фильтров и эффектов;
- техническая, сложность-исполнения;
- самостоятельная разработка различных трехмерных объектов и пр.

Программный продукт (Приложение)

В данной номинации принимаются настольные и мобильные приложения, в том числе игры, разработанные для платформ Android, WindowsPhone, iOS, Windows, Linux

Технические требования:

- выполнение файлов, реализующих игру, не должно требовать установки дополнительного программного обеспечения. Если для запуска проекта необходимо дополнительное специализированное ПО, то необходимо предоставить информацию о ПО и рабочие ссылки для скачивания;
- все исходные файлы (программный код, библиотеки) должны быть предоставлены.

В пояснительной записке должно отражаться:

- краткое описание функциональных возможностей;
- инструкция запуска приложения на эмуляторе;
- описание используемых технологий (платформы и их версии, языки программирования).

Критерии оценки работы в номинации «Приложение»:

- оригинальность идеи;
- информационная полнота и полезность приложения;
- удобство использования;
- дизайн (и его соответствие тематике);
- сложность выполнения, применение современных технологий и стандартов, используемых при разработке.

Видеоролик

В данной номинации принимаются видеоролики длительностью от двух до десяти минут, снятые и смонтированные автором, в том числе анимационные ролики. Рекомендуемые средства разработки: AdobeAfterEffects, AdobePremierePro, SonyVegasPro и др.

Технические требования:

- видеоролик должен быть создан с разрешением не менее 720x576;
- видеоролик должен быть закодирован с помощью одного из кодеков: MPEG4, DivX, H.264 и сохранен в формате *.avi, *.mpg или *.mp4;
- в Оргкомитет должен быть представлен исходный файл.

В пояснительной записке должно отражаться:

- актуальность видеоролика;
- описание используемых технологий (оборудование для съемки, программы для монтажа).

Критерии оценки работы в номинации «Видеоролик»:

- оригинальность идеи и полнота сюжетной линии;
- сложность, качество монтажа и качество съемки, применение современных технологий
- звуковое сопровождение.

Приложение № 5
к Положению о проведении
заводского конкурса детского
технического творчества

ТРЕБОВАНИЯ К КОНКУРСНЫМ РАБОТАМ В НОМИНАЦИИ:

4.7. Поиск, находки, открытия:

В данной номинации принимают участие исследовательские работы, выполненные по теме истории Сарапульского радиозавода или города, без ограничения во временных периодах. Работа не должна носить форму реферата или простого пересказа. Приветствуется выявление и изучение самых разнообразных первоисточников, а также их редкость и необычность, умение выстраивать логические цепочки, а также поиск не стандартных решений. Форма подачи материала может быть выбрана автором самостоятельно.

Технические требования:

- исследования, представленные в виде небольших монографий, должны иметь соответствующую структуру изложения (титульный лист; оглавление; текст работы, включающий: введение, основное содержание и заключение; список источников и интернет ресурса; приложения, если таковые имеются) и быть оформлены в соответствие с п. 8.1.4. настоящего Положения;
- работы, выполненные с использованием информационных технологий (ИТ) должны быть представлены на Конкурс в соответствие с Приложением №4 настоящего Положения;
- работы, выполненные с применением техники моделирования, должны быть представлены в соответствие с Приложением №3 настоящего Положения;
- работы, выполненные с применением художественного или прикладного творчества, должны иметь размеры не более 1м x 1м и доставляются на Конкурс автором, самостоятельно.

Пояснительная записка:

- определение цели и задач представляемого исследования;
- форма подачи материала;
- поисковая и источниковедческая база;
- краткое содержание (размер не более 1000 знаков);

Критерии оценки:

- новизна выбранной темы;
- правильность формулировки целей, задач и гипотезы исследования, наличие собственных выводов и соответствие их материалу;
- самостоятельность и оригинальность проведения исследования;
- выявление исторических документов (предметов) по исследуемой теме;
- умение автора работать с опубликованными ранее источниками по данной теме, корректность в их применении;
- точность в выборе формы подачи материала;
- умение ориентироваться в представленной теме, качество ответов на вопросы жюри и коммуникативность автора.