**АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА**

**о проведении муниципального этапа областного конкурса**

**юных изобретателей и рационализаторов**

**в 2020-2021 учебном году**

19.02.2021 года на базе Муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр образования и профессиональной ориентации» (МАОУ ДО «ЦОиПО») Артемовский городской округ прошел муниципальный этап областного конкурса юных изобретателей и рационализаторов в 2020-2021 учебном году, с целью поддержки и развития детского технического творчества, привлечения молодёжи в научно-техническую сферу профессиональной деятельности и повышения престижа научно-технических профессий с учётом потребностей личности и стратегических национальных приоритетов Российской Федерации.

***В конкурсе принимали участие обучающиеся МОО АГО:***

* Винокуров Константин, МАОУ «СОШ №56»;
* Адуев Михаил, МАОУ «СОШ №56»;
* Сибгатуллин Артур и Коробейников Павел, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Скутин Дмитрий, МАОУ «СОШ №56»;
* Кривых Савелий и Ламфутдинов Марат, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Захаров Матвей, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Андреев Александр, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Балакин Даниил, МБОУ «СОШ №8»;
* Степанов Тимофей, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Чайников Данил, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Обухов Артем, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Малыгин Степан, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Малых Никита, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Шаров Дмитрий, МАОУ ДО «ЦОиПО»;
* Дружинин Руслан, МБОУ «СОШ №9».

Всего: 17 участников из 4-х МОО АГО.

***Конкурс проходил в 3 возрастных категориях и 3 номинациях:***

* Конкурс изобретателей и рационализаторов (младшая группа 8-13 лет, старшая группа 14-18 лет);
* Конкурс детского технического творчества (8-18 лет);
* Конкурс «Самоделкин»(без ограничения возраста среди детей).

***Критерии оценивания****:*

**Конкурс изобретателей и рационализаторов:**

*I тур - публичная защита изобретения или рационализаторского предложения с обязательной демонстрацией натурного образца или действующей модели изобретения/рационализаторского предложения (в сопровождении чертежей, на электронном и/или бумажном носителе)*

* Представление команд. (название, девиз, эмблема, ОУ, свои достижения, планы и т.п.) (max. 5 баллов);
* Научно-исследовательская часть проекта, идея, обоснование (max. 5 баллов);
* Графическая часть проекта: чертежи, макет, рисунок и т.п. (max. 5 баллов);
* Общественная значимость изобретения или рационализаторского предложения (max. 5 баллов);
* Новизна (max. 5 баллов);
* Регламент доклада (5-7 мин.) (max. 5 баллов);
* Вопросы жюри и зрителей (2-3 минуты) (max. 5 баллов)

*II тур - «Маркетинг и реклама»*

* Реклама изобретению или рационализаторскому предложению (если проект написан в соавторстве, то оценивается каждый участник индивидуально) (max. 5 баллов)

*III тур – теоретический (в случае спорного решения судейской коллегии)*

* Решение индивидуально каждым участником команды изобретательского задания (4-5 задач) (за каждый правильный ответ - 1 балл)

**Выставка детского технического творчества (8-18 лет)**

*Требования к экспонатам (max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично)*

* Экспонаты должны иметь современный дизайн;
* Экспонаты должны отвечать требованиям электрической и пожарной безопасности;

*Документация экспонатов* (max.2 балла, где 0-не предоставлено, 1- частично, 2- в полном объеме)

* Чертежи, технические рисунки, фотографии, видео, или иное, что позволит понять суть изделия или экспоната, идея и процесс изготовления экспоната - пояснение конструкции, приложенные схемы устройства;
* Выставочный экспонат (поделка), изобретение, выполненное в виде действующей модели, натурного образца или макета;
* Паспорт: описание, характеристика, принцип работы, внешний вид выставочного экспоната в письменном, электронном и/или устном виде, принцип действия;
* Личное присутствие автора экспоната (max.1 балл, где 0-отсутствует, 1- присутствует)

**Конкурс «Самоделкин»** *(без ограничения возраста среди детей) - творческое соревнование*

* Демонстрация и представлении выставочного экспоната (изобретения) (max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично);
* Новизна (max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично);
* Нестандартность (max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично);
* Креативность изобретения (max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично);

***Конкурс оценивали жюри в составе:***

*Председатель экспертной комиссии -* Куцубина Нелли Валерьевна - кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой технологических машин и технологии машиностроения ФГБОУВО "Уральский государственный лесотехнический университет".

*Члены жюри:*

1. Феофанова Светлана Александровна - педагог-организатор, педагог дополнительного образования МАОУ ДО "Центр образования и профессиональной ориентации" г.Верхняя Пышма;

2. Васильев Вадим Владимирович - старший преподаватель, заведующий лабораторным комплексом технической эксплуатации технологических машин ФГБОУ ВО "Уральский государственный лесотехнический университет".

3. Миронов Игорь Валерьевич - инженер центра Инновационного и гуманитарного образования ГАНОУ СО "Дворец молодежи".

4. Лоскутов Даниил Сергеевич - инженер-технолог Акционерное общество «Уральский завод транспортного машиностроения», г. Екатеринбург

 ***Итоги конкурса:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО члена жюри** | **№ п/п** | **ФИО участника, возраст, МОО** | **Номинация, название работы** | Критерии оценки | **Итоговый балл** | **Средний балл** | **Результат** *(1, 2, 3 место в каждой номиноации)* |
| ***Конкурс изобретателей и рационализаторов:*** |
|  | **I тур - публичная защита изобретения или рационализаторского предложения с обязательной демонстрацией натурного образца или действующей модели изобретения/рационализаторского предложения (в сопровождении чертежей, на электронном и/или бумажном носителе)** | **Сумма баллов** | **II тур - «Маркетинг и реклама»**  | **III тур – теоретический (в случае спорного решения судейской коллегии)** |
| **Представление команд. (название, девиз, эмблема, ОУ, свои достижения, планы и т.п.) *(max. 5 баллов)***  | **Научно- исследовательская часть проекта, идея, обоснование *(max. 5 баллов)*** | **Графическая часть проекта: чертежи, макет, рисунок и т.п. *(max. 5 баллов)*** | **Общественная значимость изобретения или рационализаторского предложения *(max. 5 баллов)*** | **Новизна *(max. 5 баллов)*** | **Регламент доклада (5-7 мин.) *(max. 5 баллов)*** | **Вопросы жюри и зрителей (2-3 минуты) *(max. 5 баллов)***  | **Реклама изобретению или рационализаторскому предложению (если проект написан в соавторстве, то оценивается каждый участник индивидуально) *(max. 5 баллов)***  | **Решение индивидуально каждым участником команды изобретательского задания (4-5 задач) *(за каждый правильный ответ - 1 балл)*** |
|  |  | ***Возрастная категория: младшая группа 8-13 лет*** |
| Куцубина Н.В. | 1 | Винокуров Константин Юрьевич, 13.03.2009 г.р., МАОУ СОШ №56 | "Робот косильщик"  |  | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 | 3 |  | 27 | 27,6 | 2 |
| Феофанова С.А. | 2 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 26 |  |  | 26 |
| Васильев В.В. | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 24 | 3 |  | 27 |
| Миронов И.В. | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 29 |  |  | 29 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 26 | 3 |  | 29 |
| Куцубина Н.В. | 2 | Адуев Михаил Анатольевнич, 20.01.2010 г.р., МАОУ СОШ №56 | "Лестничный подъемник" |  | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 29 | 3 |  | 32 | 29,6 | 1 |
| Феофанова С.А. | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 29 |  |  | 29 |
| Васильев В.В. | 2 | 2 | 2 | 5 | 3 | 5 | 5 | 24 | 3 |  | 27 |
| Миронов И.В. | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 30 |  |  | 30 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 27 | 3 |  | 30 |
| ***Выставка детского технического творчества (8-18 лет)*** (лично-командное первенство - 1,2,3 место) |
|  |  |  |  |  | **Требования к экспонатам** *(max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично)* | **Документация экспонатов***(max.2 балла, где 0-не предоставлено, 1- частично, 2- в полном объеме)* | **Личное присутствие автора экспоната** *(max.1 балл, где 0-отсутствует, 1- присутствует)* | **Итоговый балл** | **Средний балл** | **Результат** |
|  |  |  |  |  | **Экспонаты должны иметь современный дизайн** | **Экспонаты должны отвечать требованиям электрической и пожарной безопасности** | **Общий балл** | **Чертежи, технические рисунки, фотографии, видео, или иное, что позволит понять суть изделия или экспоната, идея и процесс изготовления экспоната - пояснение конструкции, приложенные схемы устройства** | **Выставочный экспонат (поделка), изобретение, выполненное в виде действующей модели, натурного образца или макета** | **Паспорт: описание, характеристика, принцип работы, внешний вид выставочного экспоната в письменном, электронном и/или устном виде, принцип действия** | **Сумма баллов** |
| Куцубина Н.В. | 3 | Сибгатуллин Артур Русланович, 26.01..2009 г.р., Коробейников Павел Денисович, 24.02.2009 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО"  | **«Робототехника и транспорт»:** «Робот-исследователь с удаленным управлением от первого лица"  |  | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 5,4 |  |
| Феофанова С.А. | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Васильев В.В. | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 6 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 6 |
| Куцубина Н.В. | 4 | Скутин Дмитрий Владимирович, 22.06.13 г.р., МАОУ СОШ №56  | **"Робототехника и транспорт":** "Машина ловушка по отлову бродячих бездомных собак" |  | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 | 7 | 1 |
| Феофанова С.А. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Васильев В.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Куцубина Н.В. | 5 | Кривых Савелий Александрович 12.10.2009 г.р, Ламфутдинов Марат Валерьевич, 23.06.2010 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО"  | **«Робототехника н транспорт»: "**Вездеход с доставкой грузов"  |  | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 6 | 6,4 | 3 |
| Феофанова С.А. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 6 |
| Васильев В.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 6 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Куцубина Н.В. | 6 | Захаров Матвей Владимирович, 16.07.2003 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО" | «Легендарные самолеты - победители Великой Отечественной войны»: "Истребитель Як-1" | . | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 5 | 1 | 6 | 5,6 |  |
| Феофанова С.А. | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Васильев В.В. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 5 | 1 | 6 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Лоскутов Д.С. | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| Куцубина Н.В. | 7 | Андреев Александр Сергеевич, 31.12.2008 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО" | «Легендарные самолеты - победители Великой Отечественной войны»: "Самолет ЯК-3" |  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 5 |  |
| Феофанова С.А. | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Васильев В.В. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 6 |
| Лоскутов Д.С. | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| Куцубина Н.В. | 8 | Балакин Даниил Сергеевич, 01.02.2008 г.р., МАОУ СОШ №8 | «Формирование здорового образа жизни и равенство возможностей»: "Мобильное устройство для массажа плечевого пояса" |  | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 | 6,6 | 2 |
| Феофанова С.А. | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Васильев В.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 7 |
| Куцубина Н.В. | 9 | Степанов Тимофей Сергеевич, 13.05.2005 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО" | **Промышленные технологии:** "Устройство сопряжения нестандартного периферийного оборудования со стандартным интерфейсом" |  | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 | 5 |  |
| Феофанова С.А. | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| Васильев В.В. | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Миронов И.В. | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Лоскутов Д.С. | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 6 |
| ***Конкурс «Самоделкин» (без ограничения возраста среди детей) - творческое соревнование*** |
|  |  | **Демонстрация и представлении выставочного экспоната (изобретения)** *(max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично)* | **Новизна** *(max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично)* | **Нестандартность** *(max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично)* | **Креативность изобретения** *(max.2 балла, где 0-не соответствует, 1- частично, 2- отлично)* | **Итоговый балл** | **Средний балл** | **Результат** |
| Куцубина Н.В. | 10 | Чайников Данил Максимович, 07.08.2008г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО"  | Приспособление с подсветкой для доставания металлических болтов, гаек из труднодоступных мест |  | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 | 6,2 |  |
| Феофанова С.А. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Васильев В.В. | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Миронов И.В. | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Куцубина Н.В. | 11 | Обухов Артем Сергеевич, 06.03.2009 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО"  | Приспособление для нанесения лакокрасочного покрытия на различные изделия, покраска стен, потолков, полов.  |  | 2 | 2 | 1 | 2 | 7 | 6 |  |
| Феофанова С.А. | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| Васильев В.В. | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Лоскутов Д.С. | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 |
| Куцубина Н.В. | 12 | Малыгин Степан Кириллович, 10.11.2011 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО" | Электрический вентилятор |  | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 | 7,4 | 1 |
| Феофанова С.А. | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Васильев В.В. | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Куцубина Н.В. | 13 | Малых Никита Евгеньевич, 18.05.2008 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО" | Мобильный прибор  |  | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 | 6,60 | 3 |
| Феофанова С.А. | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| Васильев В.В. | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| Миронов И.В. | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Куцубина Н.В. | 14 | Шаров Дмитрий Евгеньевич, 04.02.2006 г.р., МАОУ ДО "ЦОиПО" | Музыкальный усилитель |  | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 5,6 |  |
| Феофанова С.А. | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| Васильев В.В. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Миронов И.В. | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| Куцубина Н.В. | 15 | Дружинин Руслан Илюсович, 10.12.2006, МБОУ СОШ №9 | Усилитель звука |  | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 7 | 2 |
| Феофанова С.А. | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Васильев В.В. | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| Миронов И.В. | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| Лоскутов Д.С. | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 |

***Анализ конкурса:***

 Конкурс проходил в онлайн формате с использование платформы ZOOM для демонстрации проектов и прямого эфира конкурса. Оценивание конкурсных работ проходило в дистанционном режиме с использованием программного обеспечения docs.googl.com (Гугл-таблицы) для заполнения протоколов конкурса.

Обучающиеся представили свои оригинальные проекты в трех номинациях. Все проекты участники моделировали самостоятельно и они были абсолютно разноплановы. В номинации «Выставка детского технического творческтва», перед созданием работ, ребята искали историческую информацию об «Легендарных самолетах - победителях Великой Отечественной войны», в некоторых проектах, изучали свойства используемых материалов, рассчитывали себестоимость изделия, проводили маркетинговые и экологические исследования, составляли технологическую последовательность.

Поздравляем победителей и призеров конкурса. Желаем им дальнейших творческих успехов.

***Вывод:***

Впервые в Артемовском городском округе Муниципальный этап областного конкурса юных изобретателей и рационализаторов в 2020-2021 учебном году проходил с помощью инновационных технологий в дистанционном формате, с чем с успехом справились участники и эксперты. С помощью онлайн технологий была создана среда творческого общения, ситуация успеха для каждого участника конкурса.

Конкурсы такой направленности, способствуют повышению престижа и значимости детского технического творчества; формированию интереса к рационализаторской, изобретательской, инновационной деятельности посредством организации творческого соревнования по разработке инновационных проектов и решению изобретательских и рационализаторских задач; выявлению талантливых детей, склонных к творческой интеллектуальной деятельности в сфере техники и технологий, для дальнейшего участия в заочном этапе областного фестиваля детского технического творчества «TEXHOFEST», а также привитию навыков работы с аналоговыми и визуальными источниками.

***Награждение:***

Победителям и призёрам вручаются грамоты начальника Управления образования Артёмовского городского округа.

Авторы работ, которым не присвоены призовые места в Конкурсе, будут отмечены сертификатами участников.

Форма награждения заочная.

исп. Подосенова Н.В.,

педагог-организатор МАОУ ДО «ЦОиПО»

89644857551