

«СОГЛАСОВАНО»
Директор МАУ ДО ЦТИТ
А.С. Ермолаева
« 14 » *февраля* 2023г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Начальник МКУ «УОНР»
Ф.Ф. Ушканов
« ___ » _____ 2023 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении районной выставки научно-технического творчества учащихся «НТТУ – 2023», посвященной Году педагога и наставника в РФ

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет цели, задачи и порядок проведения Районной выставки научно-технического творчества учащихся «НТТУ – 2023» (далее – Конкурс).

1.2. Конкурс проводится с целью вовлечения талантливых школьников в инженерную деятельность и реализацию инновационных проектов, а также расширения массовости и повышения результативности участия детей района в научно-техническом творчестве и научно-исследовательской деятельности.

1.3. Организаторы Конкурса:

- МКУ «Управление образования Нюрбинского района»;
- МАУ ДО «Центр творчества и инновационных технологий».

2. Задачи Конкурса

2.1. Задачами Конкурса являются:

- выявление одаренных детей, и создание условий для их дальнейшего интеллектуального и творческого развития;
- пропаганда инновационных форм и методов обучения, достижений учащихся технических кружков, объединений, центров образования «Точка роста» общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования;
- стимулирование у учащихся образовательных организаций интереса к научно-технической и научно-исследовательской деятельности;
- повышение конкурентоспособности детских научно-технических исследований и разработок и содействие их продвижению;
- обеспечение взаимодействия образовательных, научных, производственных организаций и бизнеса;
- приобщение обучающихся к творческой, изобретательской и рационализаторской деятельности;
- формирование инновационной культуры и повышение статуса инноватора.

3. Участники Конкурса

3.1. В Конкурсе принимают участие учащиеся в возрасте от 7 лет до 18 лет образовательных организаций района.

4. Порядок и сроки проведения Конкурса

4.1. К участию в Конкурсе допускаются индивидуально выполненные технические изделия, научные исследования, эксперименты, конструкторские разработки, изобретения, представленные в виде действующих моделей, макетов, натуральных образцов, компьютерные программы и т.п., которые сопровождаются информационными и пояснительными материалами с обязательным указанием последовательности выполнения работ, анализом полученных результатов, указанием области применения.

4.2. Место проведения Конкурса: г. Нюрба, ул. Лермонтова, д.11

4.3. Время проведения конкурса: 16-17 марта 2023г.

4.4. Конкурс проводится по пяти блокам:

Блок 1 «Техническое творчество»

Блок 2 «Инновационный проект»

Блок 3 «Инженерный проект» - номинация

Блок 4 «Проект в области IT – технологии»

Блок 5 «Робототехнические системы»

Блок 6 «Творческая работа руководителя»

Блок «Техническое творчество» по направлениям:

Принимают участие учащиеся с 1-4 классы.

- Авиамоделирование (макеты и модели самолетов, вертолетов, гражданской и спортивной авиации; управляемые и неуправляемые авиамodelи; комнатные авиамodelи, планеры, перспективные модели);
- Ракетомоделирование (модели и макеты по космической тематике, космонавтика и аэрокосмическая техника, спутниковые системы);
- Судомоделирование (копии и модели судов, кораблей; управляемые и неуправляемые модели судов, кораблей, перспективные модели);
- Автомоделирование (простейшие и сложнейшие макеты автомашин различных марок, управляемые и неуправляемые модели автомашин, модели военной и спортивной техники, транспорт, перспективные модели);
- Космос и техника (модели и макеты по космической тематике);
- Робототехника (авторские, действующие модели роботов, выполненные из LEGO Mindstorm EV3, WeDo);
- Начальное техническое моделирование (моделирование и конструирование из различных материалов);
- Рационализаторские работы (изобретения и полезные модели, рационализаторские предложения для уже известных технических приспособлений, модернизация действующего оборудования и другие).

Для участия в блоке «Инновационный проект» допускаются научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы по направлениям с 5-11 классы:

- Энергетика (альтернативные источники энергии, умные энергетические сети, топливные элементы, энергосберегающие технологии);
- Транспортные системы и беспилотные транспортные средства (все виды транспорта, беспилотные системы, логистические системы, системы безопасности в транспорте);
- Инженерный дизайн САД графический и промышленный дизайн (дизайн предметов мебели, интерьера, компьютерное оборудование техники, транспортных средств, ландшафтный дизайн и другое);
- Электронные средства (интернет вещей, электроника);
- Аддитивные технологии 3D-моделирование (3D-модели зданий, техники, архитектуры, ландшафта с исходными данными и ходом работы на флешносителях);
- Космические технологии (созданные новые ракеты, летательные аппараты и спутниковые системы, автоматические и пилотируемые комплексы для исследования космоса и планет Солнечной системы, разработанные программы высадки на других планетах, дистанционное зондирование Земли, средства спасения космонавтов, ракетопосители, научно-исследовательская деятельность в условиях нулевой гравитации, жизнеобеспечение в космосе);
- Арктические технологии (направление включает в себя геофизические исследования пространства, разработку энергетических решений и телекоммуникации, разработку транспортных средств и беспилотных аппаратов, обеспечивающих жизнедеятельность в экстремальных условиях и при низкотемпературных режимах в сложном Арктическом регионе).

Результаты проектов должны быть представлены в виде действующей модели, исследовательской работы, прототипов, макетов и в другом натурном формате, а также должны быть представлены постеры проектов, содержащие:

- название и краткое описание проекта;
- цели, задачи, проблематику;
- технологию/метод/принцип достижения решения проблемы;

- результаты;
- информацию о результатах внедрения научной работы/исследования/изобретения, копии патентов, научных статей, наград и т.д. (если таковые имеются).

Для участия в блоке «Робототехнические системы» допускаются научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы. Принимают участие учащиеся с 5 по 11 классы. Конкурс проводится на открытой площадке.

- Робототехнические системы и комплексы;
- Действующие модели роботов;
- Модели бытовых роботов.

Результаты проектов должны быть представлены в виде действующей модели. В случае представления прототипов, макетов и в другом натурном формате должны быть представлены видеопрезентации проектов.

Для участия в блоке «Инженерный проект» допускаются научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы.

Принимают участие учащиеся с 5 по 11 классы.

- Сельскохозяйственная техника (действующая модель);
- Промышленная техника (станки, оборудования и т.д.)
- Бытовая техника;
- Военная техника (действующая модель);
- Авторские изобретения, рационализаторские работы. (изобретения и полезные модели, рационализаторские предложения для уже известных технических приспособлений, модернизация действующего оборудования и другие);

- Инженерные проекты (научно-исследовательские, опытно-конструкторские проекты, авторские работы по направлениям: авто, авиа, судо, сельскохозяйственная, бытовая техника, приспособления, действующие модели).

Результаты проектов должны быть представлены в виде действующей модели. В случае представления прототипов, макетов и в другом натурном формате должны быть представлены видеопрезентации проектов.

Для участия в блоке «Проект в области IT – технологии» допускаются проекты, касающиеся использования компьютеров и программного обеспечения для хранения, преобразования, защиты, обработки, передачи и получения информации, проекты виртуальной и дополненной реальности. Проекты с использованием компьютерных технологий, электронные пособия, мобильные приложения, разработанные компьютерные игры, сайты и другие.

Принимают участие учащиеся с 5 по 11 классы.

В связи с годом педагога и наставника введен новый блок «Творческая работа руководителя». Технические разработки, рационализаторские предложения педагогов, руководителей кружков.

5. Подведение итогов Конкурса

5.1. Работы оцениваются по 3 возрастным группам (начальные классы 1-4 кл., 5-8 кл., 9-11 кл.). Экспертный совет оценивает проекты по 10-балльной системе. Проекты во всех номинациях оцениваются членами Экспертного совета по отдельным критериям по шкале от 1 до 10.

5.2. Критерии оценки:

- актуальность решаемой проектом проблемы;
- полнота и системность проекта;
- качество, практическая применимость, перспективность проекта;
- оригинальность и принципиальная новизна проекта;
- мотивированность и заинтересованность членов команды в реализации проекта и дальнейшее развитие проекта;
- качество оформления и представления результатов работ, презентация.

5.3. Награждение.

Все участники Конкурса получают сертификат участника.

Авторы лучших проектов Конкурса будут награждены дипломами победителя и рекомендованы на участие в республиканской выставке «НТТУ-2023».

6. Финансирование участия в Конкурсе

6.1. Расходы по организации и проведению выставки за счет организаторов.

6.2. Оргвзнос с одной работы 200 рублей.

Условия безопасности:

Обращаем внимание! В связи с санитарно-эпидемиологической ситуацией в РС(Я) возможны изменения.

Ответственные:

Андреева Л.В. – методист (89142862236)

Егорова М.С. – методист (89248614965)

Конт. тел. Центра 8(41134)2-42-33

Заявки принимаются до **15 марта 2023 г.** по эл.адресу: **technopark.nrb@gmail.com**

Заявка на участие в районной выставке научно-технического творчества учащихся НТТУ - 2023, является согласием родителей на обработку данных детей.

Приложение №1

Форма заявки

№	Блок	Раздел	Название работы	ФИО автора	ФИО руководителя	Школа	класс

Приложение № 2

Аннотация работы:

Название работы _____

Блок _____

Раздел _____

Краткое описание _____

ФИО автора (полностью) _____

Класс _____

Школа _____

Учреждение _____

Руководитель _____

Контактный телефон _____