



СОГЛАСОВАНО
Министр образования и науки
Республики Марий Эл

Л.А. Репуцкая

2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ФБОУ РМЭ «ЦДИОТТ»

Г.А. Павлова

2023 г.



СОГЛАСОВАНО
Ректор ФБФУ ВО «Поволжский
государственный технологический
университет»

И.В. Петухов

2023 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о Республиканском конкурсе научно-технических проектов обучающихся
«ИДЕЯ - 2023»

Йошкар-Ола
2023 г.

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи и порядок проведения Республиканского конкурса научно-технических проектов обучающихся «ИДЕЯ – 2023» (далее – Конкурс).

1.2. Конкурс проводится в целях популяризации интеллектуально-творческой деятельности обучающихся Республики Марий Эл, привлечения общественного внимания к проблемам сохранения и развития интеллектуального потенциала общества.

1.3. Задачами Конкурса являются:

- поддержка творческой, познавательной, интеллектуальной инициативы обучающихся, вовлечение их в исследовательскую, изобретательскую и иную творческую деятельность в различных областях науки и техники;
- выявление и педагогическое сопровождение талантливых, одаренных в области научно-технического творчества обучающихся;
- интеграция усилий общего, профессионального и дополнительного образования в процесс технического воспитания детей и молодёжи;
- подведения итогов проектной работы обучающихся технических объединений республики;
- выявление и поддержка лучших работ обучающихся для участия в окружных, федеральных и международных выставках и конкурсах;
- предпрофильная подготовка обучающихся.

2. Организатор Конкурса

2.1. Организатором Конкурса являются Министерство образования и науки Республики Марий Эл, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный технологический университет» (по согласованию) и Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования республики Марий Эл «Центр детского и юношеского технического творчества» (далее - ГБОУ ДО РМЭ «ЦДЮТТ»).

2.2. Непосредственное проведение Конкурса возлагается на ГБОУ ДО РМЭ «ЦДЮТТ» и ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет».

2.3. Для организации и проведения Конкурса формируется Организационный комитет (далее – Оргкомитет), который осуществляет общую координацию и определяет состав жюри (*Приложение №1*).

3. Участники Конкурса

3.1. Участие в Конкурсе могут принять обучающиеся государственных и негосударственных образовательных организаций основного общего, среднего

(полного), общего образования, начального профессионального, среднего профессионального и дополнительного образования в возрасте от 7 до 18 лет (включительно).

3.2. На Конкурс принимаются научно-технические проекты, выполненные самостоятельно или в рамках занятий в технических кружках, клубах и других объединениях под руководством квалифицированных наставников.

Не допускаются к участию проекты, ранее принимавшие участие в данном Конкурсе (30-й и/или 31-й Республиканский конкурс научно-технических проектов обучающихся).

4. Порядок проведения Конкурса

4.1. Конкурс проводится в три этапа:

– Первый (отборочный) этап Конкурса – до 13 марта 2013 года

Проводится в образовательных организациях республики на основании настоящего Положения, являющегося для его организаторов рекомендательным.

По результатам Отборочного этапа руководитель образовательной организации направляют в Оргкомитет Конкурса лучшие конкурсные материалы.

Второй этап должен быть проведён **не позднее 13 марта 2023 года.**

– Второй региональный (заочный) этап Конкурса – 13-20 марта 2023 года

К участию во Втором этапе допускаются проекты, прошедшие предварительный отбор на Первом этапе и рекомендованные образовательными организациями для участия в Конкурсе.

Конкурсные материалы должны быть представлены в Оргкомитет в срок **до 20 марта 2023 года.**

Отправленные конкурсные материалы позже срока, установленного настоящим Положением, не будут рассмотрены к участию в Конкурсе.

Конкурсные материалы, соответствующие установленным требованиям, признаются Оргкомитетом допущенными к участию в Конкурсе и направляются на экспертизу. Экспертиза конкурсных работ осуществляется приглашенными научными сотрудниками образовательных организаций высшего профессионального образования Республики Марий Эл.

На Третий (очный) этап Оргкомитет приглашает авторов лучших научно-технических проектов, участвовавших во Втором туре.

– Третий (очный) этап Конкурса – 26 марта 2023 года

Проводится с 09:00 на базе ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» (по согласованию) по адресу: г. Йошкар-Ола, Площадь им. Ленина, д.3.

Третий этап Конкурса предусматривает публичную защиту проектов: доклады

конкурсантов о сущности и результатах своей работы, демонстрации, электронные презентации и т.д.

Программа финала Конкурса будет направлена дополнительно.

4.2. Конкурсные материалы Оргкомитетом не рецензируются, не комментируются.

4.3. По инициативе Оргкомитета соискатели, не ставшие победителями заочного этапа Конкурса, работы которых были выполнены на хорошем уровне, но требовали доработки, могут быть допущены к участию в выставке научно-технических проектов вне Конкурса.

4.4. Информация о Конкурсе размещается на сайте ГБОУ ДО РМЭ «ЦДЮТТ» <http://tehnik12.ru> и официальной группе «ВКонтакте» <https://vk.com/cttuclub>

5. Номинации Конкурса

5.1. Проекты должны представлять собой технические решения, предусматривающие создание и изменение конструкций, техники, технологий или состава материалов, а также соответствовать требованиям безопасности. В случае невозможности транспортировки образцов технических конструкций они могут заменяться выставочными стендами, видео или фотоматериалами.

5.2. Конкурс проводится по следующим номинациям:

I. Промышленные технологии и робототехника

Направления:

I.I. «Умный дом и удобный город»

Предметная область:

- Новый взгляд на существующие бытовые предметы и технику, расширение набора их функций и возможностей;
- Изобретение принципиально новых бытовых приборов. Всё, что может найти применение в любой из комнат нашей квартиры или загородного дома, в саду, в турпоходе и на7 спортивной площадке;
- Безопасность дома и на природе.

I.II. «Промышленные технологии»

Предметная область:

- Промышленные роботы;
- Станкостроение;
- Электроника.

I.III. «Робототехника»

Предметная область:

- Роботы для работы в экстремальных условиях и чрезвычайных ситуациях;
- Средства и технические решения в области освоение морских глубин;

- Опасные производства и роботы;
- Роботы и сельхозтехника;
- Ферма будущего;
- Инновационные теплицы.

II. Декоративно-прикладное творчество, моделирование, прототипирование

Предметная область:

- Изделия, прототипы и макеты из различных материалов (металл, дерево, пластмассы) изготовленные и собранные своими руками и имеющие функциональное и практическое назначение. За исключением вязания, вышивки, шитья, бисероплетения.

III. Социальные инновации

Направления:

III.I. «Экологические проекты»

Предметная область:

- Зелёный щит городов;
- Спасение исчезающих видов растений и животных;
- Вода и воздух;
- Сбор и утилизация мусора.

III.II. «Волонтёрские проекты»

Предметная область:

- Помощь пожилым одиноким людям;
- Помощь людям, оказавшимся в тяжёлой жизненной ситуации;
- Открытый мир: проекты по социальной адаптации и профориентации детей с ограниченными возможностями здоровья.

IV. Информационные технологии

Направления:

IV.I. «Образование»

Предметная область:

- Интерактивные средства обучения;
- Приложения для смартфона, помогающие усовершенствовать учебный процесс, в том числе приложения с дополненной реальностью;
- Цифровые лаборатории и методы проведения эксперимента.

IV.II. «Связь и телекоммуникации»

Предметная область:

- Искусственный интеллект: информационно-коммуникационные технологии, меняющие мир;
- Интернет вещей: новые разработки от идеи до опытной модели;

- Новые сервисы и контент;
- Технические решения для систем связи.

IV.Ш. «Личная безопасность»

Предметная область:

- Предложения по нововведениям в системе безопасности общественного транспорта и социальных объектов;
- Организация работы МЧС в условиях необходимости устранения лесных и торфяных пожаров.

IV.IV. «Информационная безопасность»

Предметная область:

- Решения для защиты данных;
- Защита от вирусов;
- Инновационные системы аутентификации: биометрия, ключи доступа, пароли;
- Алгоритмы и методы шифрования данных.

5.3. Возрастные категории участников:

- дети: 7-12 лет (включительно),
- подростки: 13-18 лет (включительно).

5.4. К участию в Конкурсе допускаются проекты, подготовленные одним или несколькими авторами, но не более 5 человек.

6. Требования к конкурсным работам

6.1. На каждую работу оформляется документация в виде реферата, который должен содержать следующую информацию:

1. Наименование образовательной организации.
2. Наименование объединения обучающихся (кружка, клуба, факультатива и др.).
3. Фамилия, имя, отчество наставника, руководителя (руководителей).
4. ФИО автора (каждого из участников коллектива авторов).
5. Наименование работы.
6. Назначение и область применения (номинация и направление).
7. Возрастная категория.
8. Технические и эксплуатационные характеристики.
9. Описание принципа действия и работы устройства.
10. Чертежи, схемы, фотографии, иллюстрации.
11. Перечень использованной литературы.

6.2. Реферат представляется в электронном виде: редактор MS Word; шрифт «Times New Roman», 14пт; интервал 1; отступ (абзац) 1,5; верхнее и нижнее поля - 2 см; левое поле – 2,5 см, правое поле - 1,5 см, выравнивание по ширине.

6.3. Оргкомитет оставляет за собой право не допускать к защите участника, описание работы которого не соответствует требованиям.

6.4. Основные критерии оценки научно-технических проектов Конкурса:

- новизна и уровень технического решения (0-5 баллов);
- сложность и возможность применения (0-5 баллов);
- техническая эстетика и дизайн проекта(0-5 баллов);
- общественно полезная и личностная значимость (0-5 баллов);
- экологическая и физическая безопасность (0-5 баллов).

6.4. Все научно-технические проекты с рефератами экспонируются во время проведения Третьего тура на организованной выставке проектов.

6.5. Для публичной защиты проекта выделяется следующее распределение времени:

- сообщение о содержании работы и её демонстрация – до 7 мин.;
- ответы на вопросы присутствующих – 3-5 мин.

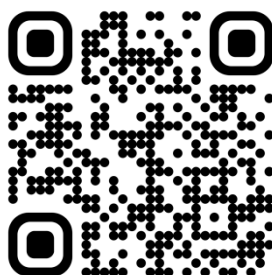
6.5. Ответственность за своевременную подачу заявки, доставку экспонатов, представление и участие делегации в очном этапе, а также дисциплину и безопасность обучающихся во время проведения всех этапов Конкурса возлагается на руководителя делегации от образовательной организации.

7. Порядок участия в Конкурсе

7.1. **Подготовить название конкурсной работы** по следующей форме: фамилия и имя участника, название образовательной организации, номинация и направление (соответствующими римскими цифрами), возрастная категория. Например: *Иванов Иван_СОШ№123_I_I.III_Дети.*

7.2. Для участия в Конкурсе необходимо в срок до **20 марта 2023 года**:

- **подать заявку** через Google-форму: <https://forms.gle/6sA9ne7WGLtDhBG87>



- **разместить конкурсную работу** на файлообменнике или облачном диске, привязанном к Google, Яндекс, Mail.ru или любому другому аккаунту.

Прикрепить ссылку на конкурсную работу в Google-форме (последний пункт в заявке).

7.3. До участия в Конкурсе не допускаются материалы, подготовленные с нарушением требований к их оформлению, а также поступившие с нарушением сроков подачи документов.

7.4. Организаторы имеют право вносить изменения в настоящее Положение, опубликовав изменения на официальном сайте ГБОУ ДО РМЭ «ЦДЮТТ» и официальной группе «ВКонтакте» за 3 календарных дня до даты начала приёма заявок.

7.5. Оргкомитет оставляет за собой право публикации любых работ в печатных или электронных изданиях с указанием их авторов – участников Конкурса.

8. Финансовое обеспечение Конкурса

8.1. Оплата проезда участников Конкурса, питание и прочие расходы возлагаются на направлявшую сторону.

8.2. Участие в Конкурсе не предусматривает организационного взноса. Все расходы по проведению очного этапа Конкурса возлагаются на его организаторов.

9. Подведение итогов Конкурса и награждение

9.1. Призёрам Конкурса, занявшим I, II и III места, вручаются Дипломы Министерства образования и науки Республики Марий Эл.

9.2. Авторам научно-технических проектов, представленных на Второй (заочный) этап, направляются электронные Сертификаты участника Конкурса.

9.3. Итоги Конкурса размещаются на сайте ГБОУ ДО РМЭ «ЦДЮТТ» <http://tehnik12.ru/> и официальной паблице Вконтакте <https://vk.com/cttuclub> .

9.4. По вопросам участия в Конкурсе обращаться в адрес Оргкомитета: 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Подольских Курсантов, д. 16, ГБОУ ДО РМЭ «ЦДЮТТ», тел. 8(8362) 600-140 или по электронной почте: cttuclub@mail.ru.

**Настоящий документ
является официальным приглашением к участию в Конкурсе**