

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении муниципального (заочного) этапа краевого конкурса-выставки
научно-технического творчества молодежи
«ТАЛАНТЫ XXI ВЕКА»

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет общий порядок организации и проведения муниципального этапа краевого конкурса-выставки научно-технического творчества молодежи «Таланты XXI века» (далее – Конкурс).

1.2. Организаторами Конкурса являются комитет образования администрации города Ставрополя, непосредственное проведение возлагается на муниципальное автономное учреждение дополнительного образования Ставропольский Дворец детского творчества.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНКУРСА

2.1. Основной целью Конкурса является пропаганда учебно-исследовательской деятельности в области науки и техники, развитие интеллектуальных способностей, ценностно-смысловых и информационных компетенций, стимулирование интереса к углубленному изучению технических наук, к экспериментальной, инновационной, конструкторской и рационализаторской деятельности обучающихся и студентов образовательных организаций Ставропольского края.

2.1. Задачи Конкурса:

- привлечение детей и молодежи к занятиям научно-техническим творчеством, приобщение их к науке и изобретательству;
- поиск новых идей, фиксация новых тенденций в развитии интеллектуального и технического творчества обучающихся;
- пропаганда достижений обучающихся, передового педагогического опыта образовательных организаций Ставропольского края;
- привлечение обучающихся к решению научно-исследовательских и технических задач приоритетных отраслей промышленности, поддержка профессионального становления молодежи;
- поиск молодых талантов, их поддержка и предоставление дополнительных возможностей для реализации их творческих идей;
- формирование потенциального состава команды Ставропольского края для участия во всероссийских и международных мероприятиях по научно-техническому творчеству и исследовательской деятельности.

СРОКИ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

3.1. Конкурс проводится в три этапа:

Первый этап – с 18 по 23 января 2023 года – муниципальный (заочный). Проводится комитетом образования администрации города Ставрополя и Ставропольским Дворцом детского творчества.

Второй этап – краевой заочный. Проводится ГБУ ДО КЦРТДиЮ.

Третий этап – финал. Проводится министерством образования совместно с ГБУ ДО КЦРТДиЮ на базе Центра.

УЧАСТНИКИ КОНКУРСА

4.1. Участниками Конкурса могут быть обучающиеся образовательных организаций Ставропольского края в двух возрастных категориях:

1) обучающиеся общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования детей в возрасте 13-17 лет;

ОРГКОМИТЕТ КОНКУРСА, ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ КОНКУРСА

5.1. Для организации работы по подготовке и проведению Конкурса утверждается состав организационного комитета (далее - оргкомитет).

5.2. В состав оргкомитета первого этапа входят руководители и педагогические работники комитета образования администрации города Ставрополя, общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования детей.

5.4. Функции оргкомитета:

- установление сроков и порядка проведения Конкурса,
- разработка документации для проведения Конкурса,
- разработка критериев оценки конкурсных экспонатов,
- утверждение состава и условий работы Экспертный совет в каждой номинации, состава участников финала Конкурса.

5.5. Оргкомитет обязан:

- создать равные условия для всех участников Конкурса,
- соблюдать конфиденциальность сведений об окончательных результатах Конкурса до даты официального объявления результатов.

5.6. Экспертный совет Конкурса:

- проводит оценку конкурсных работ, поступивших на краевой этап в соответствии с критериями;
- определяет кандидатуры победителя и призеров Конкурса (по среднему баллу в каждой из номинаций);
- определяет по максимальному количеству баллов из общего числа победителей всех номинаций одного, кандидатура которого выдвигается на присуждение премии в рамках реализации мероприятий приоритетного национального проекта «Образование» в Ставропольском крае.

5.7. Решение Экспертный совет по каждой номинации является окончательным и изменению не подлежит, оформляется протоколом и утверждается председателем Экспертный совет. Оргкомитет информирует участников об итогах проведения Конкурса.

НОМИНАЦИИ КОНКУРСА

1) **«Техническое моделирование»:** авиа-, ракето-, судо-, автомодели, модели-копии и действующие устройства спортивной, транспортной, военной техники;

2) **«Техническое конструирование»:** общетехническое конструирование, промышленная техника, агропромышленный комплекс;

3) **«Радиотехника и радиоэлектроника»:** представление и защита проектов и изготовленных схем радиотехнических устройств, технические решения в области радиопередачи и радиоприема;

4) **«Цифровое производство и информатизация»:**

- информатика, вычислительная техника (представление и защита компьютерных программных продуктов: системных, административных, сервисных сетей, способствующих улучшению организации труда, проведению мониторингов окружающей среды, организации учебного процесса в школе и внешкольном

учреждении, изучению компьютерной техники);

- информационная безопасность;

- мультимедийные технологии (представление мультимедийных продуктов: обучающих и справочных, WEB-сайтов с элементами мультимедиа, компьютерных анимаций и презентаций общественно значимой тематики);

5) «Робототехника и интеллектуальные системы»: представление проектов, методов и технических средств передачи и приёма информации с целью управления и контроля на расстоянии, исключающих участие человека при выполнении операций конкретного процесса; беспилотный транспорт, разработка автоматизированных систем (роботов), комплексов программных и логико-математических средств для поддержки деятельности человека в режиме продвинутого диалога «человек – машина»;

6) «Современная энергетика»:

- проекты и действующие устройства, конструкции, оборудование для получения и преобразования энергии; электротехническое оборудование для внедрения в промышленность, сельское хозяйство;

- проекты, оригинальные технические решения, устройства, приборы, разработанные в процессе самостоятельной исследовательской, экспериментальной и изобретательской деятельности области энергосберегающих технологий;

7) «Видеофильм»:

- видеопродукция в формате VHS, SVHS, DVD, miniDV о развитии отечественной техники, культуре и традициях, местных исторических и культурных достопримечательностях.

на конкурс не принимаются программные продукты: игровые, незавершенные, неработающие.

УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

7.1. На Конкурс принимаются технические проекты и разработки, полезные модели, промышленные образцы, новые технологии изготовления изделий и обработки материалов, творческие работы в области компьютерных технологий, радиоэлектронная и электротехническая аппаратура, станки, приборы, инструменты, приспособления, разработанные и изготовленные в творческих коллективах или самостоятельно.

7.2. Технические проекты, экспонаты, ранее представленные в краевых конкурсах, не принимаются без их дополнительной доработки или модернизации.

7.3. Каждый участник (творческий коллектив до 3 человек) представляет на Конкурс только один проект технического моделирования и конструирования или исследовательскую работу и защищает ее только в одной номинации (секции).

7.4. Образцы изделий, представляемых на Конкурс, должны быть пригодны для осмотра, а действующие модели – для демонстрации их работоспособности, отвечать требованиям электро– и пожаробезопасности, безопасности труда и санитарной гигиены. Вес и габариты изделий должны быть приемлемыми для транспортировки и размещения.

7.5. Участники Конкурса до 16 января 2023 года предоставляет в оргкомитет первого (муниципального заочного) этапа Конкурса следующие материалы:

- заявки (Excel) участников краевого этапа (Приложение 1 к Положению),

- паспорт экспоната (Приложение 2 к Положению),
- оформленная в папку конкурсная работа - подробное описание экспоната, где должны быть указаны: цель, назначение, область применения, преимущество и новизна идеи, проблемы технического решения в сравнении с известными аналогами, средства и способы, с помощью которых получен желаемый результат в представленном экспонате, описание предложенного устройства и принцип его действия, экономическая себестоимость, потенциальный потребитель, используемая литература,
- чертеж,
- фото- или видео презентация работы – не более 20 слайдов,
- диск CD-R (RW), содержащий электронные варианты всех документов в текстовом редакторе Microsoft Word (заявка (Excel), паспорт экспоната, текст работы, презентация, рисунки, чертежи и т.д., фотография участника), каждая работа оформляется на отдельный диск.

7.6. Адрес оргкомитета первого (муниципального заочного) этапа Конкурса: г. Ставрополь, ул. Ленина, 292, кабинет 212 - отдел Малая академия наук. Телефон для справок: 8(8652) 24-39-45, электронная почта: man@stavddt.ru

7.7. Жюри оставляет за собой право отклонить материалы, оформленные с нарушениями указанных требований.

7.8. Разработки и экспонаты, не заявленные и не представленные до 17 января 2023 года, к участию в Конкурсе не допускаются.

7.9. В период с 17 по 19 января 2023 года Экспертный совет проводит предварительную оценку поступивших материалов в соответствии с критериями. Материалы победителей направляются на второй (краевой) этап Конкурса оргкомитетом первого этапа.

ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТОВ, ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

8.1. Композиционная структура проектов технического моделирования и конструирования, исследовательских работ (далее – работ), представляемых в оргкомитет Конкурса, следующая:

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) основная часть;
- 5) заключение;
- 6) библиографический список, источники;
- 7) приложения¹.

8.2. *Титульный лист* является первой страницей работы и заполняется по определенным правилам:

В верхнем поле указывается наименование мероприятия, ниже наименование образовательного учреждения.

В среднем поле дается заглавие работы (*приводится без слова «тема» и в кавычки не заключается*).

Далее, с выравниванием по правому краю титульного листа, указываются фамилия, имя, отчество исполнителя (исполнителей) работы, а ниже - должность руководителя,

¹ если разработки защищены патентом или свидетельством, то следует приложить их копии.

его фамилия, имя, отчество. В нижнем поле указывается место выполнения работы и год ее написания.

8.3. После титульного листа помещается *оглавление*, в котором приводятся все разделы работы и указываются страницы, с которых они начинаются.

8.4. Во *введении* обосновываются актуальность и новизна выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, а также гипотеза, дается краткий обзор литературы по теме, указываются избранные методы исследования.

В конце вводной части раскрывается структура работы, т.е. дается перечень ее структурных элементов и обосновывается последовательность их расположения.

8.5. В главах *основной части работы* рассматриваются ведущие вопросы темы.

8.6. Проектная работа завершается *заключением*. В нем делаются выводы о проделанной работе.

8.7. После заключения помещается *библиографический список* использованной при проведении исследования литературы. Каждый включенный в такой список литературный источник должен иметь отражение в работе.

8.8. Работа печатается на бумаге формата А4 (с одной стороны листа, шрифт Times New Roman 14, через полтора интервала). Объем работы не более 25 страниц без учета приложений.

8.9. Оценка представленной работы проводится по всем перечисленным позициям с учетом их полного и правильного раскрытия.

8.10. Текст доклада должен быть кратким и составлен по схеме:

- 1) обоснование выбора темы;
- 2) цель исследования;
- 3) задачи исследования;
- 4) гипотеза исследования;
- 5) методы и средства исследования;
- 6) план исследования;
- 7) полученные результаты;
- 8) краткие выводы;
- 9) перспективы дальнейшей работы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОНКУРСНЫХ РАБОТ

9.1. Определение результатов участия в Конкурсе проводится по сумме баллов, полученных участником за оценку представленной конкурсной работы и за её защиту на секции.

9.2. Жюри оценивает конкурсные работы участников номинаций 1-7 и защиту на номинации по следующим:

- 1) оценка конкурсной работы:
актуальность,
новизна,
элемент исследования,
достижения автора,
значимость исследования,
оформление работы;
- 2) оценка защиты конкурсной работы:
композиция доклада,

эрудиция,
изложение,
иллюстрации.

9.3. При защите членами жюри оценивается:

композиция доклада – формулировки методологических характеристик работы (проблема, объект и предмет изучения, цель, гипотеза, решаемые задачи), логика построения доклада;

эрудиция – знание основных положений в избранной и сопредельной областях знаний;

изложение – логика изложения доклада, выразительность, компактность, риторика;

иллюстрации – действующие модели, наглядные пособия, графики, таблицы, фотоматериалы, рисунки, схемы, карты и т.д., выполненные автором или авторами.

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА

10.1. Победители первого этапа Конкурса определяются по среднему баллу в каждой из номинаций.

10.2. Победители награждаются дипломами оргкомитета Конкурса, научные руководители победителей и призеров награждаются грамотами оргкомитета. Материалы победителей и призеров направляются на второй (краевой) этап Конкурса Оргкомитетом.

Авторские права

11.1. Совершеннолетние представители участников Конкурса гарантируют, что представленные на конкурс работы являются их собственностью и не принадлежат другим лицам, и тем самым подтверждают, что им известна ответственность за нарушение авторских прав третьих лиц.

11.2. Предоставляя работу на Конкурс, авторы автоматически дают согласие на использование присланного материала в некоммерческих целях (размещение в Интернете, в печатных изданиях, на выставочных стендах с указанием фамилии автора).

11.3. Предоставляя информацию участники и научные руководители дают согласие на обработку персональных данных.