



УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра образования
Омской области

Л.Н. Жукова

«_____» _____ 2022 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

об областном конкурсе юных рационализаторов и изобретателей «Эврика»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения областного конкурса юных рационализаторов и изобретателей «Эврика» (далее – конкурс).

1.2. Организаторами конкурса является Министерство образования Омской области, бюджетное учреждение Омской области дополнительного образования «Омская областная станция юных техников» (далее – БУ ДО «ОблСЮТ»).

2. Цель и задачи конкурса

2.1. Конкурс проводится в целях раскрытия творческого потенциала детей и молодежи в сфере науки и техники, выявления и поддержки обучающихся, занимающихся рационализаторской и изобретательской деятельностью.

2.2. Задачи конкурса:

- развить интеллектуально-творческие способности обучающихся, их интерес к научно-исследовательской деятельности и техническому творчеству;
- совершенствовать навыки проектной и исследовательской работы обучающихся;
- создать условия для публичного представления результатов проектной деятельности;
- апробировать результаты технической, изобретательской и рационализаторской деятельности обучающихся.

3. Участники конкурса

В конкурсе принимают участие обучающиеся образовательных организаций Омской области в двух возрастных группах:

- от 10 до 13 лет (включительно);
- от 14 до 17 лет (включительно).

4. Организация и сроки проведения конкурса

4.1. Для проведения конкурса создается областной организационный комитет, который:

- формирует состав жюри (далее – жюри);
- обеспечивает информационное сопровождение конкурса;
- определяет кандидатуры для участия во Всероссийской конференции «Юные техники и изобретатели» в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации (г. Москва).

4.2. Жюри конкурса:

- оценивает конкурсные работы в соответствии с критериями Положения;
- определяет победителей (1-е место) и призеров (2-е и 3-е места) по итогам конкурса.

4.3. Конкурс проводится в два этапа:

- муниципальный этап проводится в период с декабря 2022 года по февраль 2023 года, порядок и сроки проведения муниципального этапа конкурса определяется муниципальным органом управления образованием. Государственные (частные) образовательные учреждения проводят внутриучрежденческие отборочные туры.

- областной этап (очный) проводится 28 февраля 2023 года на базе областной станции юных техников по адресу: 644076, г. Омск, ул. П. Осминина, д. 34.

4.3.1. Участники презентуют конкурсные работы с демонстрацией конкурсных проектов (проект изделия, конструкции, приспособления и т.п.) на областном (очном) этапе конкурса (при больших габаритах демонстрируется видеозапись).

Для презентации конкурсных работ участнику отводится не более 7 минут.

4.4. На областной этап конкурса до 6 февраля 2023 года участники направляют «Пакет участника»:

- заявка участника;
- проект в электронном виде;
- презентация проекта (мультимедийная или видеозапись);
- согласие родителя (законного представителя) на использование персональных данных участника.

4.5. Конкурс проводится по номинациям:

4.5.1. «Радиоконструирование, электроника, автоматика» (энергосберегающие технологии, альтернативные источники энергии, электротехнические устройства, бытовые приборы, электронные игрушки, автоматизированные технические системы (роботы));

4.5.2. «Экология и техносфера» (оборудование и технологии для поддержания здоровой среды, медицинские приборы и приборы для эколого-биологических исследований, биоинженерия, генетика, разработка оригинальной технологии и техники утилизации бытовых отходов);

4.5.3. «Освоение космоса и воздушного пространства» (композитные материалы: изучить свойства и особенности нового материала, предложить варианты применения; проектирование: новые виды воздушных транспортных средств, новый внешний и внутренний облик, новые функции и задания для летательных аппаратов; безопасность и надежность летательных аппаратов и систем; «Умное небо»: принципы организации воздушного пространства;

квадрокоптеры и беспилотные летательные аппараты: новые задачи и алгоритмы для их выполнения, проектирование систем автоматического управления беспилотными летательными аппаратами, навыки и алгоритмы передачи информации и принятия решений в многоагентных системах; летательные аппараты, спутники, межпланетные зонты и космические корабли, системы наблюдения и мониторинга, беспилотные летательные аппараты, техника и оборудование для исследования Космоса и других планет, защита Земли от астероидов, инфраструктура для освоения Космоса на Земле, фантастические проекты, макеты, летающие модели нетрадиционных форм);

4.5.4. «Моделизм» (макеты или модели экспериментальных видов транспортной, спортивной, промышленной, сельскохозяйственной, военной техники, исполненные по индивидуальным (собственным) чертежам);

4.5.5. «Промышленные технологии и инженерные решения» (приборы, станки, станочное оборудование для облегчения труда);

4.5.6. «Малая механизация, транспортная и сельскохозяйственная техника» (машины, приспособления и устройства транспортной, промышленной, сельскохозяйственной, спортивной, военной техники, прочее);

4.5.7. «Техническое оснащение лабораторий и учебных кабинетов» (приборы, приспособления, устройства, способствующие улучшению организации образовательного процесса прочее);

4.5.8. «Умный мир»:

- изобретения, призванные упростить и оптимизировать бытовые процессы, с которыми мы сталкиваемся каждый день (новый взгляд на существующие предметы обихода, повышение их функционала; изобретение новых, несуществующих бытовых приборов;

- цифровизация городского хозяйства, планирование, обустройство, построение модели и объединение в единую систему необходимых объектов городской инфраструктуры;

- автономные транспортные системы «Города Будущего»;

- средства спасения при пожарах и чрезвычайных ситуациях;

- новая техника, новые материалы и устройства для ЖКХ.

4.5.9. «Технологии здоровья»

(медицинские инструменты, изобретения, которые могут помочь врачам в работе с пациентами; биотехнологии: разработка лекарственных препаратов и способов борьбы с вирусами; мобильные лечебно-диагностические комплексы и устройства, мобильные приложения для машин скорой помощи; изобретения, призванные повысить качество и доступность медицинских услуг; модернизация жизни для маломобильных групп населения, изобретения для ранней диагностики заболеваний, средства реабилитации).

4.5.10. «Робототехника» (роботы для работы в экстремальных условиях и чрезвычайных ситуациях; опасные производства и роботы; роботы в быту, медицине, сельском хозяйстве, промышленная робототехника).

4.5.11. «На страже России» (военная техника и средства радиолокации; автономные транспортные системы (облик, задачи, системы безопасности и т.д.); цифровые сенсорные системы, машинное зрение; специальная техника

для доставки медикаментов, мониторинг местности, работа в экстремальных условиях; военная робототехника).

4.5.12. «Кораблестроение и морская робототехника» (корабль будущего (новый дизайн корпуса судна, многофункциональное судно - конструктор, новые типы двигателей и т.п.); скоростные катера и лодки, комплексы специального назначения; покоряем Арктику (идеи для арктического региона); морская подводная робототехника.

4.6. Заявки по форме (Приложение № 1), заверенные руководителем учреждения, «Пакет участника» в электронном виде направляются в областной организационный комитет в срок до 6 февраля 2023 года на e-mail metod28@yandex.ru с пометкой «Эврика».

4.7. К заявке прилагаются:

- согласие родителя (законного представителя) на использование персональных данных участника (Приложение № 2);

4.8. Не рассматриваются заявки, заполненные не по форме.

5. Требования к содержанию и оформлению конкурсных работ

5.1. На конкурс представляется проект в электронном виде. Текстовая часть проекта не должна превышать 30 страниц формата А4, включая титульный лист, рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии. Конкурсные материалы должны соответствовать установленным требованиям (Приложение № 3,4).

5.2. Мультимедийная презентация с подробным описанием проекта в форматах PDF или Power Point. Общее число слайдов – 15. (Файл необходимо подписать, в названии указать ФИО участника, возрастную группу).

5.3. Фотографии проекта, 3 – 4 фото (изобретения, рабочей модели, процесса работы над проектом).

6. Критерии оценки конкурсных работ

6.1. Конкурсные работы участников оцениваются по следующим критериям:

- актуальность и новизна темы (0 – 10);
- обоснованность цели и задач (0 – 10);
- наличие исследовательской и экспериментальной части (0 – 10);
- практическая и общественная значимость работы (0 – 10);
- удобство технического обслуживания (0 – 10);
- эргономичность и дизайн изделия (0 – 10);
- безопасность при эксплуатации (0 – 10);
- владение участником материалом в рамках проекта (видеозапись), знание технологии изготовления и применения изделия (0 – 10);
- целесообразность выводов (0 – 10);
- наличие соответствующей технической документации (схемы, чертежи, расчеты, графики) (0 – 10);
- соответствие оформления работы конкурсным требованиям (0 – 10).

7. Подведение итогов и награждение

7.1. Итоги конкурса подводятся в каждой возрастной категории и номинации 28 февраля 2023 года.

7.2. Победители (1-е место) и призеры (2-е и 3-е места) во всех номинациях конкурса награждаются дипломами Министерства образования Омской области.

7.3. При участии в номинации менее 5 работ, жюри оставляет за собой право объединить возрастные группы, номинации.

7.4. При участии в номинации менее трех конкурсантов определяется только победитель номинации.

7.5. Каждому конкурсанту вручается сертификат участника.

7.6. Организационный комитет рекомендует победителей конкурса к участию во Всероссийской конференции «Юные техники и изобретатели» (г. Москва).

7.7. Победители и призеры конкурса в возрасте от 14 лет и старше получают право на участие в областном слете «Способная и талантливая молодежь – наше будущее», в номинации «Юный изобретатель».

7.8. Победители (1-е место) в номинации «Радиоконструирование, электроника, автоматика», выполнившие работу индивидуально, в возрастной категории 14 – 17 лет (включительно), становятся кандидатами на получение премии Губернатора Омской области в 2023 году.

8. Информационная поддержка конкурса

8.1. Положение о проведении конкурса и его итоги размещаются на сайте Министерства образования Омской области www.mobr.omskportal.ru в разделе «Олимпиады и конкурсные мероприятия» и сайте БУ ДО «ОблСЮТ» <https://oblsut55.ru> в разделе «Областные мероприятия», итоги конкурса размещаются на сайте БУ ДО «ОблСЮТ» <https://oblsut55.ru> в разделе «Новости».

8.2. Контактное лицо: Шамхалова Елена Николаевна, заведующий отделом БУ ДО «ОблСЮТ», кабинет № 28, телефон (3812) 53-22-33.

9. Дополнительные условия

9.1. Организационный комитет конкурса оставляет за собой право вносить в настоящее Положение изменения и дополнения. Обо всех изменениях сообщается дополнительно, но не позднее одного месяца до начала конкурса.

Анкета-заявка

на участие в областном конкурсе юных рационализаторов и изобретателей «Эврика»

№ п/п	Наименование образовательной организации по Уставу, адрес, телефон, e-mail	ФИО участника	Дата рождения	Возрастная категория	Контактный телефон участника, e-mail	Номинация	ФИО руководителя (наставника), контактный телефон, e-mail	Место работы, должность руководителя (наставника)

Дата заполнения « » _____ 20__ г.

Руководитель направляющей
организации

М.П.

(подпись)

ФИО

Согласие родителя (законного представителя) на использование персональных данных участника областного конкурса юных рационализаторов и изобретателей «Эврика» (возраст участника до 18 лет)

Я, _____,
 (ФИО родителя (законного представителя) полностью)
 проживающий (ая) по адресу: _____
 _____,
 паспорт: серия _____ номер _____, выдан: _____
 _____,
 (кем и когда выдан)
 являясь родителем (законным представителем) _____
 _____,
 (ФИО ребенка (подопечного) полностью)
 проживающего по адресу: _____,

в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» даю согласие на предоставление и обработку персональных данных организатору областного конкурса юных рационализаторов и изобретателей «Эврика» – бюджетному учреждению Омской области дополнительного образования «Омская областная станция юных техников», в целях организации, проведения, подведения итогов областного конкурса юных рационализаторов и изобретателей «Эврика».

Настоящим я даю согласие на обработку следующих персональных данных моего ребенка (подопечного): фамилия, имя, отчество; дата рождения; данные свидетельства о рождении/паспорта; ИНН, СНИЛС; адрес с индексом.

Я согласен(сна), что обработка персональных данных может осуществляться как с использованием автоматизированных средств, так и без таковых.

Я согласен(сна), что указанные категории персональных данных моего ребенка (подопечного) могут быть использованы для оформления отчетных финансовых документов, указаны на дипломах, сертификатах, могут быть размещены на сайтах в списках победителей и призеров соревнований, могут быть использованы для отбора участников для различных видов поощрений.

В соответствии со ст. 26, 28 Гражданского кодекса РФ и ст. 4 ФЗ 2124-1 «О СМИ» даю свое разрешение на безвозмездное участие моего ребенка в съемках ТРК, дальнейшее использование материала для создания программ и трансляции их в эфире.

Согласие на обработку персональных данных моего ребенка (подопечного) действует с даты его подписания до даты отзыва, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации.

Я уведомлен о своем праве отозвать настоящее согласие в любое время.

Отзыв производится по моему письменному заявлению в порядке, определенном законодательством Российской Федерации.

Мне известно, что в случае исключения указанных категорий персональных данных моего ребенка (подопечного) оператор базы персональных данных не подтвердит достоверность диплома обучающегося.

« ____ » _____ 20__ года _____
 (подпись) ФИО

Требования к проекту

На конкурс предоставляется проект изделия, конструкции, приспособления, которые могут найти применение в различных сферах. В производственной деятельности, в других сферах человеческой деятельности, повышают производительность труда, способствуют экономии материалов и энергии, повышают комфортность труда или быта, улучшают экологию среды и состояния здоровья человека.

Проект может быть выполнен одним лицом или группой лиц. Количество лиц, участвующих в проекте, должно соответствовать сложности проекта и объему выполняемых работ. Завышение количества лиц, участвующих в проекте, снижает ценность проекта.

Проект должен быть выполнен соискателем (соискателями) самостоятельно. При изготовлении могут быть использованы покупные или заказные узлы или детали, если их невозможно изготовить самостоятельно.

Требование к оформлению проекта (работы): титульный лист, содержание, введение (постановка задачи, актуальность, цель работы и её значение), основная часть (исследовательская и экспериментальная части), заключение, список используемой литературы и приложения.

Титульный лист. Оформить по образцу (приложение № 5).

Содержание. Все заголовки глав, разделов и подразделов печатаются в центре страницы симметрично тексту, кегель – 14. Точка в конце заголовка не ставится. Расстояние между заголовком и текстом – 3-4 интервала. Каждый раздел или глава работы начинается с новой страницы. Шрифт по тексту – 14 Times New Roman, межстрочный интервал – 1,5. Отступ слева – 3,0 см, справа – 1,5 см, сверху и снизу – 2 см, выравнивание «по ширине». Страницы в тексте нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист является первой страницей, но не нумеруется. Нумерация начинается со второй страницы (Содержание), номер страницы проставляется в правом нижнем углу листа. Разделы или главы работы должны иметь порядковую нумерацию.

В проекте излагаются краткая техническая характеристика, суть рационализаторской идеи, наличие исследовательской и экспериментальной части.

Текст может содержать иллюстративный материал, графические приложения. Все файлы, относящиеся к работе (презентация, чертежи, рисунки, фото и т.д.), должны выкладываться одним архивом (архиватор zip).

Иллюстрации и рисунки в работе обозначаются словом «Рис.» и нумеруются внизу под иллюстрацией последовательно арабскими цифрами, точка в названии рисунка не ставится. Обязательно в тексте указываются ссылки на рисунки, например:

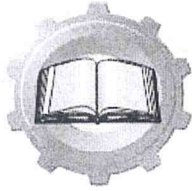


Рис.5. Эмблема

Таблица в работе должна иметь номер и название, она размещается после текста. В заголовке таблицы точка не ставится. Слово «Таблица» пишется в правой стороне страницы через два интервала. Нумерация может быть сквозной или по главам. Заголовки граф таблицы должны начинаться с прописных букв, а подзаголовки – со строчных.

Например:

Сравнение скорости

Таблица 3

Список литературы включает все используемые в работе источники (документы, научную и техническую литературу, справочники и др.) Список используемой литературы оформляется в алфавитном порядке: по фамилиям авторов или заглавий книг (в случаях, если автор не указан).

В конце работы приводятся приложения. При использовании в работе большого количества таблиц, схем, рисунков или архивных документов рекомендуется вынести их за пределы основной части работы.

Образец титульного листа конкурсной работы

Полное наименование учреждения по Уставу

НАЗВАНИЕ КОНКУРСНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Автор (коллектив авторов)

Руководитель

ГОД