



**УТВЕРЖДАЮ**  
**и.о. директора ГБУ ДО РО ОЦТТУ**

Арутюнова Р.Г.

# **ПОЛОЖЕНИЕ**

## **Областного заочного Слёта-конкурса**

### **«Юные конструкторы Дона – третьему тысячелетию»**

## 1.Общие положения

Областной заочный Слёт-конкурс «Юные конструкторы Дона – третьему тысячелетию» (далее Слёт-конкурс) проводится государственным бюджетным учреждением дополнительного образования Ростовской области «Областной центр технического творчества учащихся» в целях привлечения учащихся к исследовательской, проектно-конструкторской, изобретательской и рационализаторской деятельности, подготовки их к решению научно-технических проблем. Слёт-конкурс проводится в заочном формате.

## Задачи Слёта-конкурса:

- развитие инженерно-технических, исследовательских и конструкторских способностей учащихся;
  - выявление и поддержка одаренных детей;
  - пропаганда научно-технических знаний, достижений современной науки и техники.

## **2.Руководство проведением заочного Слёта-конкурса**

Руководство организацией и проведением заочного Слёта-конкурса осуществляется организационный комитет (далее - Оргкомитет), который формирует ОЦТТУ. Оргкомитет формирует состав жюри и назначает председателя жюри.

### **3.Сроки проведения заочного Слёта-конкурса**

Слет-конкурс проводится с момента официальной публикации Положения на портале ГБУ ДО РО ОЦТТУ (<http://www.untehdon.ru/>) по 05.05.2024.

Заочный этап до 21.04.2024.

#### **4.Участники заочного Слёта-конкурса**

4.1. Участниками заочного Слёта-конкурса являются учащиеся образовательных организаций Ростовской области в возрастной группе от 12 до 18 лет.

4.2. К участию в заочном Слёте-конкурсе допускаются индивидуально и коллективно (не более трех авторов) выполненные работы, конструкторские разработки, представленные в виде моделей, макетов, натурных образцов, проектов, и т.д., которые сопровождаются описанием проекта с указанием цели разработки, области применения, технического решения или идеи, преимущества и новизны

разработки в сравнении с уже существующими, анализом полученных результатов.

В случае если результаты исследования нашли применение на практике, должны быть приложены подтверждающие материалы. Проблема, затронутая в работе, должна быть оригинальной или оригинально ее решение.

Если разработки защищены патентом или свидетельством, следует приложить их копии.

4.3. Для участия в Слёте-конкурсе участники присыпают:

- заявку (Приложение №1);
- заявление на согласие обработки персональных данных (приложение №2);
- описание проекта;
- презентацию проекта.
- видео представления (защиты участника и работы проекта).

**Конкурсные материалы обязательно направить по электронной почте [untehdon@yandex.ru](mailto:untehdon@yandex.ru) до 21.04.2024.** с указанием в теме письма «Слёт-конкурс-2024».

**ВНИМАНИЕ: каждый проект со всеми необходимыми приложениями направляется отдельным письмом.**

**Работы направленные после 21.04.2024 к рассмотрению не принимаются.**  
(тел./факс (863)251-22-81,253-54-77, контактное лицо Путилина В.С., Паничев Е.Г.)

## **5. Номинации заочного Слёта-конкурса**

### **5.1. Транспортные средства.**

Модели автомобилей для движения по дорогам и бездорожью, колесные, гусеничные, на воздушной подушке и т.д. Подъемно-транспортные машины. Аварийно-спасательные средства в условиях чрезвычайных ситуаций (пожаров, наводнений, землетрясений и т.д.). Транспортные средства для использования в малых приусадебных и фермерских хозяйствах, для сохранности и транспортировки сельхозпродукции, энергосберегающий транспорт и т.д.

Макеты и действующие модели военных, гражданских судов, традиционные суда - представляются судна, выполненные с использованием традиционных материалов и с соблюдением технологий изготовления и т.д.

Авиационная техника и летательные аппараты. Экологически чистые летательные аппараты: аппараты с электрическими двигателями, работающими от химических или солнечных источников питания, воздушные шары, дирижабли и т.д. Летательные аппараты, летательная робототехника. Аэродинамические аппараты (крылатые, роторные); перспективные способы и средства строительства летательных аппаратов и т.д.

### **5.2. Рационализация.**

- Приспособления к станкам, направленные на увеличение производительности труда, облегчения условий работы.

- Приспособления и инструменты для металло и деревообработки.

- Приспособления, улучшающие характеристики спортивно-технических моделей, разработка экспресс - дозиметров для определения количества радионуклидов, пестицидов, тяжелых металлов в продукции сельского хозяйства и т.п.

### **5.3. Радиоэлектроника.**

Расчет и проектирование радиоприборов, их элементов и узлов. Системы автоматизации производства, включающие механические устройства, датчики, компьютерные средства управления. Приборы и устройства для отслеживания параметров естественных и искусственных экосистем. Устройства медицинского назначения. Приборы с дистанционным управлением. Охранные сигнализации, средства личной безопасности. Приборы для радиоспорта и радиопеленгации. Микропроцессорная техника. Средства защиты от коронавирусной инфекции (COVID-19) и т.д.

### **5.4. Компьютерные технологии.**

Подсекция программирования: автоматизация сбора и обработки данных наблюдений, экспериментов. Базы данных. Математическое и компьютерное моделирование различных процессов. Программы обработки данных исследований, программы управления роботами. Компьютерные тренажеры в различных областях науки и техники, развивающие игры и т.д.

Подсекция информационных технологий: энциклопедические, справочные и обучающие программы, веб-сайты, компьютерная графика и анимация, 3D-графика, презентации.

*Все работы, представленные на конкурс, должны удовлетворять следующим требованиям:*

- Работы должны быть пригодны для просмотра на персональном компьютере с операционной системой Windows не ниже 7.
- Работы не должны требовать предварительной инсталляции.
- При использовании нестандартных шрифтов необходимо, чтобы они были поставлены дополнительно с вашей работой в каталоге «Fonts».

*При создании интернет - приложений необходимо учитывать следующие требования:*

- *Сайт должен быть пригоден для просмотра в режиме офф-лайн (без линков на внешние программы).*
- При оценке работ в номинации «Тематический сайт» основное внимание уделяется следующим аспектам: информационная полнота и *полезность* сайта (при этом отдается предпочтение собственному наполнению сайтов, нежели копированию текстов и иллюстраций из чужих профессиональных интернет-приложений), дизайн (и его соответствие тематике сайта), возможность информационного расширения сайта.
- Преимущество отдается сайтам, выполненным не с помощью шаблонных средств разработки, расположенных на специализированных Интернет-приложениях.
- При оценке работ в номинации «Интерактивное приложение» не приветствуются презентации, открытки, баннеры. Предпочтение отдается развивающим и обучающим интерактивным приложениям с диалоговым взаимодействием.

### **5.5. Энергетика и энергосберегающие технологии.**

Проекты и действующие установки, использующие природные источники энергии (солнечная энергетика, ветровая энергетика, геотермальная и гидроэнергетика). Новые источники энергии (ядерные, изотопные, антивещество). Искусственные источники света, тепла, электричества. Аккумуляторы разных видов энергии. Биотопливо. Электромобили. Проекты экономии энергии: энергосберегающие дома и. т.д.

### **5.6. Робототехника.**

Действующие модели роботов, узлов и отдельных элементов, программное обеспечение роботов и алгоритмы их работы, программы-роботы, интеллектуальные приборы и устройства для помощи в быту и по уходу за здоровьем, робототехнические конструкторы, игровые и образовательные интеллектуальные системы и роботы, приборы и устройства «интернета вещей» и т.д.

**Примечание:** каждая из присланных работ (проектов) может быть рассмотрена только в одном разделе. Жюри имеет право рекомендовать рассмотрение работы (проекта) в другом разделе.

## **6. Требования к оформлению работ**

На заочный этап Слета-конкурса принимаются проекты, действующие модели, расчеты, приборы, макеты, компьютерные программы, творческие работы по направлениям, описанным в данном Положении. У работы не должно быть больше трех авторов.

В случае если результаты исследования нашли применение на практике, должны быть приложены подтверждающие материалы. Проблема, затронутая в работе, должна быть оригинальной или должно быть предложено оригинальное решение.

Если разработки защищены патентом или свидетельством, следует приложить их копии.

### **Требования к описанию проекта.**

Описание проекта должно быть выполнено в любом текстовом редакторе для Windows (Microsoft Word, Adobe Acrobat) с обязательным предоставлением описания проекта с указанием цели разработки, области применения, технического решения или идеи, преимущества и новизны разработки в сравнении с уже существующими, последовательности выполнения работ, анализа полученных результатов, наличием чертежей, фотографий с разных сторон (сверху, сбоку, спереди, внутреннее устройство). Объем текста не менее 8-10 страниц (шрифт Times New Roman, Arial, 14 кеглем).

В описании следует отразить:

- цель разработки;
- область применения технического решения или идеи;
- преимущества и новизну разработки в сравнении с уже существующими;

- описание предложенных устройств и их действие.

Работа должна быть эстетически оформлена, а действующие модели отвечать требованиям безопасности труда и санитарной гигиены. Фотографии (разрешение не менее 72 пиксели/дюйм, размер не менее 10x15 см), рисунки, чертежи должны быть качественными и контрастными (формат изображений \*.jpg, \*.jpeg, \*.png, \*.gif, \*.tif)

Материалы, представленные в проекте, должны располагаться в следующем порядке:

- титульный лист (название заочного Слёта-конкурса, секции, работы; территория (населенный пункт), учреждение; сведения об авторах (фамилия, имя, отчество, учебное заведение, класс/курс) и научных руководителях (фамилия, имя, отчество - полностью, без сокращений; ученая степень и звание, должность, место работы); дата подачи работы на конкурс;
- аннотация (краткое изложение сути работы) не более 20 строк - на отдельном листе;
- текст работы;
- литература;
- приложения.

### **Требования к видеоматериалам.**

Участники предоставляют видео представления (защиты) проекта. Продолжительность ролика не более 5 минут. Съемка должна вестись непрерывно без пауз и монтажа, а также без всевозможных видеоэффектов, за исключением трансфокации.

На видео должна быть представлена защита (представление) проекта участником (участниками), как если бы подобная защита проходила в очном формате.

Видеоматериалы участника в формате \*.mp4, \*.avi, \*.wmv и другие форматы видео файлов, которые поддерживает YouTube (videоролик должен иметь качественное звучание и изображение). Видеоролик размещается участником на сайте <http://youtube.com>. Возможно размещение на другом ресурсе, позволяющем просмотр видео в режиме онлайн. Режим доступа к ролику должен быть открытым, без паролей и регистрации. Ссылка на видеоматериалы указывается в заявке.

### **Требования к презентации.**

Презентация проекта должна быть выполнена в Microsoft PowerPoint для Windows (не выше 2010).

## **7. Оценка и подведение итогов заочного Слёта-конкурса**

7.1. При подведении итогов учитывается качество и сложность выполнения; общественно полезная значимость экспоната, практическая направленность; новизна, оригинальность и грамотность технического решения; эстетичность, качество выполненной работы, оформление работы и чертежей.

7.2. Общий итог Слёта-конкурса подводится 05.05.2024

7.3. Дипломантам областного заочного Слёта-конкурса присуждаются дипломы 1, 2, 3 степени в каждой номинации.

При оценке проекта учитывается ее научность, оригинальность, актуальность и практическая направленность, новизна, функциональность и красота технического решения, эстетичность, занимательность, умение учащихся анализировать.

Оценка проектов проводится по следующим критериям:

- актуальность темы и практическая направленность;
- трудоемкость выполнения работы;
- новизна и оригинальность технического решения;
- использование элементов рационализации;
- обоснование выбранной темы (разработки);
- защита проекта (видеоролик)

**Приложение №1**

**Заявка  
для участия в областном заочном Слёте-конкурсе «Юные конструкторы Дона –  
третьему тысячелетию»**

№ п/п	Ф.И.О. (полностью), ДД.ММ.ГГ	Наименование организации, которую представляет участник	Название проекта  Ссылка на видеоматериалы защиты проекта	Руководитель проекта (Ф.И.О. полностью) Тел.	Раздел

Руководитель образовательной  
организации (подпись)  
М.П.

Дата

*Приложение №2*

И.о.Директора  
ГБУ ДО РО ОЦТТУ  
Арутюновой Р.Г.

**Заявление – согласие**

субъекта на обработку персональных данных подопечного

Я, (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_,  
в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» даю согласие государственному бюджетному учреждению дополнительного образования Ростовской области «Областной центр технического творчества учащихся» на обработку персональных данных моего/ей сына (дочери, подопечного)

---

(Ф.И.О. сына, дочери, подопечного)

а именно, Ф.И.О., даты рождения, контактных данных, фото/видео материалов, информацию о проекте для использования в отчетных документах в целях участия в областном заочном слёте-конкурсе «Юные конструкторы Дона – третьему тысячелетию».

Я ознакомлен с документами организации, устанавливающими порядок обработки персональных данных, а также с моими правами и обязанностями. Согласие вступает в силу со дня его подписания и действует в течение неопределенного срока. Согласие может быть отзвано мною в любое время на основании моего письменного заявления.

«\_\_\_\_\_» 2024 г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_