



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБУ ДО РО ОЦТТУ

Коц А.А.

ПОЛОЖЕНИЕ
Областного дистанционного Слета-конкурса
«Юные конструкторы Дона – третьему тысячелетию»,
посвященного Году науки и технологий

1. Общие положения

Областной дистанционный Слет-конкурс «Юные конструкторы Дона – третьему тысячелетию», посвященного Году науки и технологий (далее дистанционный Слет-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.

Формат дистанционного Слета-конкурса определен в соответствии с Постановлением Правительства Ростовской области №272 от 05.04.2020 с последующими изменениями «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Ростовской области в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (donland.ru/documents/11654).

Цель дистанционного Слета-конкурса: привлечение учащихся к исследовательской, проектно-конструкторской, изобретательской и рационализаторской деятельности, подготовки их к решению научно-технических задач.

Задачи дистанционного Слета-конкурса:

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

2. Руководство проведением дистанционного Слета-конкурса

Руководство организацией и проведением дистанционного Слета-конкурса осуществляет организационный комитет (далее-Оргкомитет), который формирует ОЦТТУ. Оргкомитет формирует состав жюри и назначает председателя жюри.

3. Сроки проведения дистанционного Слета-конкурса

Дистанционный Слет-конкурс проводится с момента официальной публикации Положения на портале ГБУ ДО РО ОЦТТУ (<http://www.untehdon.ru/>) до 31.01.2022 года.

4. Участники дистанционного Слета-конкурса

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

4.2. К участию в дистанционном Слете-конкурсе допускаются индивидуально и коллективно (не более трех авторов) выполненные работы, конструкторские разработки, представленные в виде моделей, макетов, натуральных 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 дистанционном Слете-конкурсе участники представляют:

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

Конкурсные материалы обязательно направить по электронной почте untehdon@yandex.ru до 30.12.2021 г. с указанием темы «дистанционный Слет-конкурс-2021». ВНИМАНИЕ: каждый проект со всеми необходимыми приложениями отправляется отдельным письмом. (тел./факс (863)251-22-81, 253-54-77, 253-59-27, контактное лицо Путилина В.С., Паничев Е.Г.)

5. Номинации дистанционного Слета-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). Роботы, 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 дистанционный Слет-конкурс 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 любым текстовым 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.

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 дистанционного Слета-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 видеофайлов, которые поддерживает YouTube (видеоролик должен иметь качественное звучание и изображение). Видеоролик размещается участником на сайте <http://youtube.com>. Возможно размещение на другом ресурсе, позволяющем просмотр видео в режиме он-лайн. 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 дистанционного Слета-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 дистанционного Слета-конкурса подводится до 31.01.2022 г.

7.3. Дипломантам дистанционного 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)

Заявка

для участия в областном дистанционном Слете-конкурсе «Юные конструкторы Дона – третьему тысячелетию», посвященном Году науки и технологий

**(название территории и образовательной организации полностью)
указывается организация формирующая заявку**

№ 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

Директору
ГБУ ДО РО ОЦТТУ
Коц А.А.

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, адреса места жительства, а также контактных данных для использования в отчетных документах в целях участия в Областном дистанционном слете-конкурсе «Юные конструкторы Дона – третьему тысячелетию», посвященном Году науки и технологий

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 отозвано мною в любое время на основании моего письменного заявления.

« _____ » _____ 2021 г.

Подпись

Ф.И.О.