МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

от «27» 03 2019 г. № 484

О проведении областной научно-практической конференции обучающихся «Техника XXI века глазами учащихся Тульской области»

В соответствии с Календарем областных массовых мероприятий для детей и молодежи Тульской области на 2019 год п р и к а з ы в а ю:

1. Провести в период с 29 марта по 30 апреля 2019 года областную научно-практическую конференцию обучающихся «Техника XXI века глазами учащихся Тульской области».
2. Утвердить Положение о проведении областной научно-практической конференции обучающихся «Техника XXI века глазами учащихся Тульской области» (Приложение).
3. Организацию подготовки и проведения областной научно-практической конференции обучающихся «Техника XXI века глазами учащихся Тульской области» поручить государственному образовательному учреждению дополнительного образования Тульской области «Центр дополнительного образования детей» (Ю.В. Грошев).
4. Контроль исполнения настоящего приказа оставляю за собой.

Министр образования
Тульской области **А.А. Шевелева**

Исп.: Королькова Светлана Игоревна,
Тел.: +7 (4872) 24-53-43, Svetlana.Korolkova@tularegion.ru
Приказ_О пров._ Техника XXI века глазами учащихся 2019

Приложение
к приказу министерства образования
Тульской области
от 27.03.2019 № 484

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении областной научно-практической конференции обучающихся «Техника XXI века глазами учащихся Тульской области»

1. Общие положения

1.1. Областная научно-практическая конференция обучающихся «Техника XXI века глазами учащихся Тульской области» (далее – Конференция) проводится с 29 марта по 30 апреля 2019 года министерством образования Тульской области, государственным образовательным учреждением дополнительного образования Тульской области «Центр дополнительного образования детей» (далее – ГОУ ДО ТО «ЦДОД») совместно с институтом высокоточных систем имени В.П. Грязева федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет» (далее – ИВТС им. В.П. Грязева) в соответствии с Календарем областных массовых мероприятий для детей и молодежи Тульской области на 2019 год.

2. Цели и задачи Конференции

2.1 . Целями и задачами Конференции являются:

патриотическое воспитание детей и молодежи на примерах жизни и деятельности знаменитых людей России, пропаганда достижений отечественной науки и техники;

раскрытие творческого потенциала детей и молодежи в сфере науки и техники, развитие общей культуры, технического, научного и творческого мышления детей и молодежи;

демонстрация достижений технического творчества обучающихся образовательных учреждений дополнительного образования детей, общего образования, профессионального образования;

мотивация к изобретательству, развитие научной, познавательной и творческой активности;

создание условий для совместного публичного представления педагогами и обучающимися результатов их интеллектуального и технического творчества, изобретательства;

поиск новых идей, фиксация новых тенденций в развитии интеллектуального, технического творчества и изобретательства.

3. Руководство Конференцией

3.1. Для подготовки и проведения Конференции создается организационный комитет (далее – Оргкомитет), формируемый ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

3.2. Оргкомитет формирует состав жюри, систему экспертных оценок, информирует об итогах Конференции.

3.3. Оргкомитет рекомендует конкурсные работы к публикации в сборнике «Техника XXI века глазами молодых ученых и специалистов», издаваемом федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Тульский государственный университет».

4. Участники Конференции

4.1. К участию в Конференции приглашаются обучающиеся общеобразовательных учреждений, профессиональных образовательных учреждений, учреждений дополнительного образования.

Возраст участников от 12 до 20 лет.

4.2. Конференция проводится в двух возрастных группах:

1 группа – обучающиеся в возрасте от 12 до 15 лет;

2 группа – обучающиеся в возрасте от 16 до 20 лет.

5. Порядок и условия проведения Конференции

5.1. Конференция проводится по номинациям (темам проектов) (Приложение № 3 к Положению).

5.2. Для участия в Конференции необходимо до **12 апреля 2019 года** представить по электронной почте: oomr.cdod@tularegion.org (с пометкой в теме «Техника XXI века») заявку (Приложение № 1 к Положению) с тезисным описанием проекта (в свободной форме), согласие на обработку персональных данных (Приложения № 2 к Положению).

5.3. Рассмотрение работ проводится в два этапа: заочный (предварительная оценка жюри) и очный (публичная защита работ).

По решению Оргкомитета участники заочного этапа Конференции будут приглашены на очный этап (публичная защита работ) для презентации своих проектов. Время выступления до 5 минут.

День проведения публичной защиты работ состоится не позднее 27 апреля 2019 года. Дата, время и место защиты будет сообщено дополнительно.

5.4. Телефон для справок: 8 (4872) 31-63-84, Россихина Лариса Евгеньевна.

5.5. Работа должна включать:

5.5.1. Мультимедийную презентацию с подробным описанием проекта в формате Power Point (2010-2016). Общее число слайдов – 15.

5.5.2. Текстовую часть проекта

Правила оформления текста: шрифт Times New Roman, № 14, прямой; красная строка – 1 см; межстрочный интервал – 1,5; выравнивание – по ширине; поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.

Объем работы не должен превышать 30 страниц, включая рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии (иллюстративный материал представляется в презентации);

Описательная часть:

титульный лист (Ф.И.О. автора, Ф.И.О. педагога, название работы и учреждения);

оглавление;

аннотация (включает тезисное изложение сути работы на одной машинописной странице с указанием объема работы, количества таблиц, рисунков, иллюстраций, использованных литературных источников и приложений);

введение (постановка задачи, актуальность, цель работы и ее значение);

основное содержание;

выводы и практические рекомендации;

заключение;

список литературы, использованное программное обеспечение;

приложения (при необходимости).

6. Критерии оценки конкурсных материалов

6.1. Критерии оценки заочного этапа:

актуальность и новизна темы;

обоснованность цели и задач;

наличие исследовательской и экспериментальной части;

практическая и общественная значимость работы;

целесообразность выводов;

наличие соответствующей технической документации (схемы, чертежи, расчеты, графики);

соответствие оформления работы конкурсным требованиям;

экономические расчеты (желательно).

6.2. Критерии оценки защиты проекта:

аргументированность и убедительность;

культура речи, грамотность изложения, использование соответствующей терминологии;

эрудиция и объем знаний;

знание закономерностей физических явлений, обоснованность ответов.

7. Подведение итогов и награждение победителей Конференции

7.1. Итоги Конференции подводятся в каждой номинации.

7.2. По сумме результатов экспертной оценки заочного этапа и по результатам публичной защиты Оргкомитет определяет лучшие работы.

7.3. Победитель (1 место) и призеры (2, 3 места) награждаются дипломами министерства образования Тульской области и ИВТС имени В.П. Грязева.

7.4. Участники Конференции, занявшие 4-6 места, награждаются грамотами ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

8. Обработка персональных данных

8.1. Министерство образования Тульской области поручает ГОУ ДО ТО «ЦДОД» обработку определенных категорий персональных данных субъектов персональных данных в рамках целей конкурса, с их письменного согласия. Вид обработки персональных данных: сбор, обработка, систематизация, уточнение (обновление, изменение), использование, передача (предоставление доступа); удаление; уничтожение.

8.2. Ответственность за сбор письменных согласий с субъектов персональных данных на обработку персональных данных, в том числе на их передачу министерству образования Тульской области возлагается на ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

8.3. Министерство образования Тульской области, ГОУ ДО ТО «ЦДОД» обязаны:

8.3.1. Соблюдать принципы и правила обработки персональных данных, предусмотренные Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

8.3.2. Соблюдать конфиденциальность и обеспечивать безопасность персональных данных.

8.4. Соблюдать требования к защите обрабатываемых персональных данных в соответствии со ст. 19 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», в частности:

осуществлять определение угроз безопасности персональных данных;

применять средства защиты информации, прошедшие в установленном порядке процедуру оценки соответствия;

применять организационные и технические меры по обеспечению безопасности персональных данных;

вести учет машинных носителей персональных данных;

вести учет лиц, допущенных к обработке персональных данных в информационных системах, устанавливать правила доступа к персональным данным;

осуществлять обнаружение фактов несанкционированного доступа к персональным данным и принятие соответствующих мер;

осуществлять восстановление персональных данных,

модифицированных или уничтоженных вследствие несанкционированного доступа к ним.

8.5. Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации за нарушение принципов и правил обработки персональных данных и за разглашение информации ограниченного доступа.

Министр образования
Тульской области **А.А. Шевелева**

Приложение № 1 к Положению
о проведении областной научно-практической
конференции обучающихся «Техника XXI века
глазами учащихся Тульской области»

Заявка
на участие в областной научно-практической конференции обучающихся «Техника XXI века глазами учащихся Тульской области»

Образовательное учреждение_____

_____
(полное официальное наименование ОУ согласно уставу, муниципальное образование)

адрес_____
e-mail (обязательно) _____
направляет для участия в областной научно-практической конференции обучающихся «Техника XXI века глазами учащихся Тульской области»

№ п/п	Ф.И.О. участника	Дата рождения	Номинация, название работы	Ф.И.О. педагога, контактный телефон

_____ _____
Руководитель образовательного учреждения (подпись)

Место печати

Приложение № 2 к Положению
о проведении областной научно-практической
конференции обучающихся «Техника XXI века
глазами учащихся Тульской области»

СОГЛАСИЕ*
родителей (законных представителей) на обработку персональных данных обучающихся, участников региональных (областных) мероприятий для детей и молодежи Тульской области

Я, _____, проживающий
(фамилия, имя, отчество представителя обучающегося)

по адресу: _____, паспорт серии _____
(адрес представителя обучающегося)

номер _____, выдан _____
(указать орган, которым выдан паспорт)

_____ «___» _____ _____ года
(дата выдачи паспорта)

в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», с целью участия в областной научно-практической конференции «Техника XXI глазами учащихся Тульской области» даю согласие следующему оператору персональных данных: **ГОУ ДО ТО «ЦДОД»**, адрес регистрации 300041, г. Тула, ул. Путейская, д. 9, фактический адрес 300041, г. Тула, ул. Путейская, д. 9;
на обработку, персональных данных учащегося _____
(фамилия, имя, отчество участника)

_____,

проживающего по адресу_____
(адрес,

_____
номер свидетельства о рождении, паспорта

_____
сведения о дате выдачи и выдавшем его органе)

а именно: фамилию, имя, отчество, данные свидетельства о рождении, паспортные данные, наименование образовательного учреждения, в котором обучается ребенок, адрес места жительства, номер контактного телефона или сведения о других способах связи.

Перечень действий с персональными данными: сбор, запись, систематизация, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, удаление, уничтожение персональных данных, передача в **министерство образования Тульской области,** адрес регистрации: 300041, г. Тула, пр-т Ленина, д. 2; адрес фактический: 300012, г. Тула, ул. Оружейная, д. 5.

Общее описание используемых способов обработки персональных данных: смешанная обработка, с передачей по внутренней сети указанных операторов персональных данных, с передачей по сети Интернет.

Настоящее согласие действует с момента подписания до «31» декабря 2019г.

Согласие на обработку персональных данных может быть отозвано родителем (законным представителем) в любой момент на основании письменного заявления, поданного в адрес министерства образования Тульской области.

_____ «___»_____ _____ г.
(подпись) (дата, месяц и год заполнения)

**** для несовершеннолетних обучающихся***

СОГЛАСИЕ**

на обработку персональных данных обучающихся, участников региональных (областных) мероприятий для детей и молодежи Тульской области

Я, _____, проживающий
(фамилия, имя, отчество)

по адресу: _____, паспорт серии _____
(адрес)

номер _____, выдан _____
(указать орган, которым выдан паспорт)

_____ «___» _____ года
(дата выдачи паспорта)

в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», с целью участия в областной научно-практической конференции «Техника XXI глазами учащихся Тульской области» даю согласие следующему оператору персональных данных: **ГОУ ДО ТО «ЦДОД»**, адрес регистрации: 300041, г. Тула, ул. Путейская, д. 9, фактический адрес 300041, г. Тула, ул. Путейская, д. 9; на обработку моих персональных данных, а именно: фамилию, имя, отчество, паспортные данные, наименование образовательного учреждения, адрес места жительства, номер контактного телефона или сведения о других способах связи.

Перечень действий с персональными данными: сбор, запись, систематизация, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, удаление, уничтожение персональных данных, передача в **министерство образования Тульской области,** адрес регистрации: 300041, г. Тула, пр-т Ленина, д. 2; адрес фактический: 300012, г. Тула, ул. Оружейная, д. 5.

Общее описание используемых способов обработки персональных данных: смешанная обработка, с передачей по внутренней сети указанных операторов персональных данных, с передачей по сети Интернет.

Настоящее согласие действует с момента подписания до 31.12.2019 г.

Согласие на обработку персональных данных может быть отозвано субъектом персональных данных в любой момент на основании письменного заявления, поданного в адрес министерства образования Тульской области.

_____ «___»_____ _____ г.
(подпись) (дата, месяц и год заполнения)

***** *для совершеннолетних обучающихся***

Приложение № 3 к Положению
о проведении областной научно-практической
конференции обучающихся «Техника XXI века
глазами учащихся Тульской области»

Темы проектов
областной научно-практической конференции обучающихся
«Техника XXI века глазами учащихся Тульской области»

1. Здоровье человека. Медицина

Диагностика и медицинская техника:

- Системы персонального удаленного мониторинга здоровья человека, диагностика с помощью электронных устройств;
- Мобильные лечебно-диагностические комплексы и устройства, мобильные приложения для машин скорой помощи;
- Медицинские инструменты, изобретения, которые могут помочь врачам в работе с пациентами.

Формирование здорового образа жизни:

- Индивидуальные средства и изобретения для здорового образа жизни;
- Медицина и спорт;
- Средства реабилитации;
- Изобретения для улучшения качества жизни людей с ограниченными возможностями здоровья.

2. Город будущего

Умный город:

- Благоустройство городской среды;
- Новые подходы к освещению и рекламным поверхностям в городах.

Системы ЖКХ:

- Умный дом;
- Технические средства, способствующие рациональному использованию воды, газа, электричества;
- Роботы в системе жилищно-коммунального хозяйства

3. Промышленные технологии

Промышленные технологии:

- Промышленные роботы;
- Станкостроение;
- Электроника;
- Промышленный дизайн (новый облик бытовой и компьютерной техники, дизайн транспортных средств, дизайн промышленных объектов…).

Освоение территорий России и водных глубин: экстремальная робототехника:

- Роботы для работы в экстремальных условиях и чрезвычайных ситуациях;
- Опасные производства и роботы.

Химическая промышленность:

- Технологии очистки воды, сточных вод в городской среде;
- Методы разделения устойчивых водно-органических эмульсий в пищевой и химической промышленности.

Изобретения для сельского хозяйства:

- Роботы и сельхозтехника;
- Ферма будущего;
- Инновационные теплицы.

4. Транспортные технологии будущего

Освоение космоса и воздушного пространства:

- Органические природные материалы в конструкции летательных и аэрокосмических аппаратов;
- Межпланетные полёты — вопросы автономности космических кораблей, роботы-планетоходы…;
- Освоение планет, создание условий для космического туризма, задания для спутников.

Авиация Будущего и Вертолетостроение:

- Новые материалы: снижение общей массы летательного аппарата;
- Новые виды беспилотных летательных аппаратов (гибридные силовые установки, новые принципы движения, системы техобслуживания и ремонта коптеров и т.д.);
- Новые источники энергии;
- Новые функции и задания для применения летательных аппаратов.

Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта:

- Корабль будущего (новый дизайн корпуса судна, многофункциональное судно – конструктор и т.п.);
- Беспилотные средства спасения;
- Телеуправляемые необитаемые подводные аппараты.

Рельсовые транспортные средства:

- Мультимодальный транспорт. Новая система городского общественного транспорта: удобная, доступная, экологичная.
- Новые транспортные продукты для пассажиров. Новые железнодорожные магистрали.

5. Информационные технологии

Образование:

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

Связь и телекоммуникации:

- Цифровая революция: информационно-коммуникационные технологии, меняющие мир;
- Интернет вещей: новые разработки от идеи до опытной модели;
- Технические решения для систем связи.

6. Социальные инновации и образовательные технологии

Экологические проекты:

- Зеленый щит городов;
- Спасение исчезающих видов растений и животных;
- Вода и воздух: мониторинг загрязнений, технологии очистки;
- Сбор, сортировка и утилизация мусора.